

Trabalho de Conclusão de Curso

CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES – CONHECIMENTO ANATÔMICO

Juliana Terezinha Garcia



**Universidade Federal de Santa Catarina
Curso de Graduação em Odontologia**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
NOME DO PROGRAMA E/OU DO DEPARTAMENTO**

Juliana Terezinha Garcia

**CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES –
CONHECIMENTO ANATÔMICO**

Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, como
requisito para a conclusão do Curso de
Graduação em Odontologia
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Aira Maria
Bonfim Santos.

Florianópolis

2013

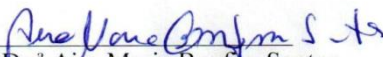
Juliana Terezinha Garcia

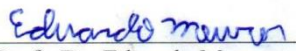
CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES – CONHECIMENTO ANATÔMICO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado, adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.


Florianópolis, 17 de Maio de 2013.

Banca Examinadora:


Prof.^a, Dr.^a Aira Maria Bonfim Santos
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina


Prof., Dr. Eduardo Meurer
Membro 1

Chefe do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial
Hospital Regional de São José Homero de Miranda Gomes


Prof., Dr. Cleo Nunes de Sousa
Membro 2
Universidade Federal de Santa Catarina

Aos meus pais Nilton e Neuza, que me deram a vida e me ensinaram a vivê-la.
Ao Felipe, pela inspiração e carinho em todos os momentos.
Aos meus irmãos Janaína, Jackson e Juliano, pelo apoio e incentivo.
E a toda minha família e amigos, que me acompanharam nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado força nas horas difíceis, ter me guiado ao caminho certo e ter me dado à vocação para exercer a Odontologia.

A minha família e a meu noivo Felipe por sempre terem me apoiado nas decisões difíceis e em minha caminhada. A todos eles por terem sido a minha inspiração e força em todos os momentos e principalmente por toda a ajuda em minhas dificuldades.

Meus agradecimentos especiais a Professora e Dra. Aira Maria Bonfim dos Santos que me orientou sabiamente neste trabalho, ao Prof. Dr. Eduardo Meurer que me proporcionou conhecimentos diversos na área da cirurgia Bucomaxilofacial, assim como sua equipe do Hospital Regional de São José que me mostraram o árduo caminho a trilhar e proporcionando incremento aos meus conhecimentos.

Ao meu colega e grande amigo Frederico Gonzaga que me auxiliou e compartilhou experiências acadêmicas ao longo do curso além de me proporcionar uma amizade que levarei para o resto da vida.

Meus agradecimentos a todos os meus colegas que prontamente responderam aos questionários e me auxiliaram na execução desta pesquisa.

A todos os meus professores durante a graduação, os quais me ensinaram a Odontologia.

Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.

(Paulo Freire, 1989)

RESUMO

A indicação da remoção de terceiros molares é diária na clínica odontológica, seja por necessidades patológicas, ortodônticas ou mesmo preventiva. Diversos autores relatam os cuidados transcirúrgico que devem ser tomados na realização desse procedimento, assim como as complicações pós-operatória relacionadas a essa cirurgia, que com frequência envolvem as estruturas anatômicas da região. Dessa forma, este trabalho teve por objetivo fazer uma pesquisa descritiva quanto ao conhecimento das estruturas anatômicas que estão próximas a região de terceiros molares entre os alunos da oitava e nona fase do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) do segundo semestre do ano de 2012. Um questionário foi aplicado com questões objetivas relacionadas às estruturas anatômicas que devem ser conhecidas e preservadas durante a cirurgia de terceiros molares. Os resultados mostraram que os estudantes conhecem a classificação de Pell e Gregory e conseguem identificar através dela a dificuldade cirúrgica e a possibilidade de lesão ao nervo alveolar inferior; mais de 60% sabem quais são as estruturas inervadas pelo nervo lingual, assim como menos da metade sabem a respeito da relação do nervo lingual com o nervo corda do tímpano; mais da metade sabem da possibilidade de disseminação de infecção para o espaço retrofaríngeo, porém apenas 10% sobre o risco disso levar a mediastinite; mais de 90% sabem da possibilidade de ocorrer trismo muscular neste tipo de cirurgia e apenas 60% sabiam quais são as estruturas envolvidas neste fenômeno e, mais da metade sabem da possibilidade do terceiro molar ser deslocado para o seio maxilar e da complicação que isso causará.

Descritores

Terceiro Molar, Cirurgia, Anatomia.

ABSTRACT

The indication of the removal of third molars is in daily dental practice, either by pathological needs, orthodontic or even preventive. Several authors report that transcirúrgico care must be taken when performing this procedure, as well as postoperative complications related to this surgery, which often involve the anatomical structures in the region. Thus, this work aimed to make a descriptive knowledge about the anatomical structures that are near the third molar region between students of eighth and ninth stage of the School of Dentistry, Federal University of Santa Catarina (UFSC) in the second half the year 2012. A questionnaire was applied to objective questions related to anatomical structures that must be known and preserved during third molar surgery. The results showed that students know the classification of Pell and Gregory can identify and through it the possibility of surgical difficulty and inferior alveolar nerve damage, more than 60% know what structures are innervated by lingual nerve, as well as less than half know the about the relationship of the lingual nerve with the chorda tympani nerve, more than half know the possibility of spread of infection to the retropharyngeal space, but only 10% of the risk that lead to mediastinitis, more than 90% know of the possibility of occurring trismus muscle in this type of surgery and only 60% knew what are the structures involved in this phenomenon, and more than half know the possibility of a third molar to be shifted to the maxillary sinus and the complications that cause.

Descriptors: Third Molar, Surgery, Anatomy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Relação do terceiro molar inferior com o ramo da mandíbula.....	33
Figura 2 - Relação do terceiro molar inferior com o plano oclusal do segundo molar.	33
Figura 3 - Angulação do terceiro molar inferior com angulação vertical e mesioangulada.....	34
Figura 4 - Angulação do terceiro molar inferior com angulação distoangulada e horizontal.....	34
Figura 5 - Angulação do terceiro molar inferior com posição transalveolar e invertido.	35
Figura 6 - Estruturas ósseas e nervos na fossa infra temporal.....	40
Figura 7 - Proximidade do nervo lingual com terceiro molar inferior e relação com glândula submandibular.	444

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Dificuldade cirúrgica considerando a classificação de Pell e Gregory	533
Gráfico 2 – Probabilidade de lesão ao Nervo Alveolar Inferior (NAI) referente à classificação de Pell e Gregory.....	544
Gráfico 3 – Lesão a qual nervo causa perda da sensibilidade dos dois terços anteriores da língua.....	544
Gráfico 4 – Tendo como base a questão anterior, em que momento cirúrgico este nervo poderia ser lesionado.	555
Gráfico 5 – Complicação da lesão ao nervo corda do tímpano durante a cirurgia de terceiros molares.	566
Gráfico 6 – Complicações vindas da disseminação de infecções odontogênicas para o espaço retrofaríngeo na cirurgia de terceiros molares.	577
Gráfico 7 – Complicações da fratura do hâmulos pterigóideo em cirurgia de terceiros molares.....	588
Gráfico 8 – Estruturas anatômicas envolvidas no trismo, após a cirurgia de terceiros molares.....	599
Gráfico 9 – Complicações do deslocamento do terceiro molar superior para o interior do seio maxilar.....	600

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Conhecimento da classificação de Pell e Gregory.....	533
Tabela 2 – Lesão do nervo corda do tímpano durante cirurgia de terceiros molares inferiores.	555
Tabela 3 - A disseminação de infecções oriundas da cirurgia de terceiros molares para o espaço retrofaríngeo.	566
Tabela 4 – Fratura do hâmulos pterigóideo em cirurgia de terceiros molares.	588
Tabela 5 – Ocorrência de trismo em cirurgia de terceiros molares	599
Tabela 6 – Possibilidade do terceiro molar superior ser empurrado para o interior do seio maxilar durante a cirurgia do mesmo.	600

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	27
2.OBJETIVOS	29
2.1.Objetivo Geral	29
2.2.Objetivos Específicos.....	29
3.REVISÃO DE LITERATURA.....	31
3.1.Desenvolvimento dos terceiros molares e retenção dentária. 31	
3.2.Classificações dos dentes Inclusos.	32
3.3.Problemas relacionados à retenção/inclusão dos Terceiro Molares.....	36
3.4.Morbidade e complicações pós-operatória na cirurgia de Terceiros Molares.....	37
3.5.Anatomia da região de Terceiros Molares e acidentes no trans e pós-operatório.	39
3.5.1.Maxila.....	39
3.5.2.Mandíbula	42
4.JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	49
5.METODOLOGIA	51
6.RESULTADOS.....	53
7.DISSCUSSÃO	61
8.CONCLUSÃO	71
REFERÊNCIAS	73
APÊNDICE A – Questionário	79
APÊNDICE B –TCLE.....	83
ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP	85

1. INTRODUÇÃO

Os terceiros molares são dentes que possuem formatos anômalos, e apresentam diversas possibilidades de formas, tamanhos e raízes (Figún e Garino 2003). Sua permanência ou não na cavidade bucal depende principalmente da existência de espaço suficiente para sua completa erupção.

Por serem os últimos dentes a erupcionar na cavidade bucal, podem permanecer retidos ou parcialmente irrompidos (Gomes 2004) o que poderá causar problemas funcionais e/ou patológicos ao sistema estomatognático. Desse modo, há casos em que é indicada a sua remoção (Alves Cândido 2009).

Há diversas justificativas para não manter esses dentes na cavidade bucal, dentre elas estão: higiene deficiente devido sua localização mais posterior e consequentemente grande incidência de lesões cáries além de dificuldade em procedimentos restauradores quando necessários; falta de espaço para sua completa erupção causando problemas como a pericoronarite; dificuldade de acesso devido sua localização; impação e retenção dentária que poderá causar lesões associadas e finalmente sua relação com estruturas anatômicas importantes, que tornam a exodontia dos terceiros molares diferente dos demais dentes principalmente com o seu completo desenvolvimento, devendo-se assim realizar sua remoção cirúrgica antes que complete a formação total das raízes (Figún e Garino 2003; Medeiros 2003; Madeira 2004; Ness e Peterson 2008).

A necessidade de se indicar ou não a remoção de um dente incluso ou impactado na clínica odontológica é diária, e vários aspectos devem ser analisados como a idade do paciente, a condição sistêmica do mesmo, a proximidade de estruturas nobres e o grau de dificuldade na exodontia. Verificando-se dessa forma, o custo/benefício para a realização do procedimento (Medeiros 2003; Ness e Peterson 2008).

A relação com estruturas anatômicas importantes faz com que a cirurgia dos terceiros molares deva ser muito bem planejada e realizada de forma que as mesmas não sejam lesionadas. O cirurgião dentista deve ter amplo conhecimento da anatomia da região operada e dos princípios de cirurgia, evitando dessa forma acidentes e complicações no transoperatório e pós-operatório (Figún e Garino 2003, Medeiros 2003; Ness e Peterson 2008).

Este trabalho se propõe a realizar um estudo descritivo, onde um questionário com questões objetivas foi aplicado aos alunos da oitava e nona fase do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) no segundo semestre do ano de 2012, com o intuito de avaliar o conhecimento dos mesmos em relação à região de terceiros molares, sua relação com estruturas anatômicas adjacentes e os cuidados transoperatórios que devem ser seguidos nesse tipo de cirurgia.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Aumentar o conhecimento das estruturas anatômicas que compõe a região de terceiros molares e suas relações com complicações transoperatórias e pós-operatórias.

2.2. Objetivos Específicos

Identificar os conhecimentos adquiridos pelos alunos do curso de Odontologia da UFSC das estruturas anatômicas relacionadas às complicações cirúrgicas na remoção de terceiros molares.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Desenvolvimento dos terceiros molares e retenção dentária.

Os dentes permanentes em geral, iniciam seu desenvolvimento logo após o nascimento. Já os terceiros molares, por serem os últimos a erupcionarem na cavidade bucal, têm seu desenvolvimento iniciado mais tardiamente, por volta dos cinco anos de idade, onde já se observa radiograficamente a presença da cripta, local que dará origem ao germe dentário (Richardson 1998).

Sua irrupção na cavidade bucal varia de indivíduo para indivíduo, ocorrendo em média dos 16 aos 25 anos. Até o início dessa faixa etária, todos os dentes permanentes já irromperam, exceto os terceiros molares, o que pode acarretar na deficiência de espaço para os mesmos, causando sua retenção (Ness e Peterson 2008).

Essa deficiência de espaço no arco dental é o principal motivo para a retenção dentária, porém outros fatores podem estar associados como: hereditariedade, tendência evolutiva (crescimento da caixa craniana em detrimento dos maxilares), traumatismo, síndromes e alterações sistêmicas e patológicas podem causar tal situação (Gomes 2004).

Além disso, a dieta exige cada vez menos do sistema estomatognático, onde alimentos pastosos são escolhas em relação aos fibrosos e duros, levando ao menor crescimento e desenvolvimento dos maxilares e muitas vezes, insuficiência de espaço para os dentes irromperem (Simões et al 2005).

Num estudo dirigido por Baptista da Silva et al 2007, cujo objetivo foi observar o espaço disponível no arco para a erupção dos terceiros molares superiores, detectou-se a insuficiência de espaço para a correta irrupção dos mesmos, uma vez que o espaço médio disponível foi de 6,18mm, e o espaço requerido é de 9,42mm, demonstrando a relação da falta de espaço e da retenção dentária.

É importante ressaltar que o termo “dente retido ou incluso” é utilizado para referenciar dentes que quando atingem a época de erupção permanecem no interior dos tecidos devido muitas vezes, a carência de força eruptiva (Gomes 2004; Silva et al 2006).

Já dentes impactados são aqueles que encontram uma barreira física que impede a irrupção normal do dente como, por exemplo, tecido gengival muito fibroso, presença de dentes supranumerários (ambas comuns na Disostose Cleidocraniana) e angulações dentárias desfavoráveis à erupção. Resumidamente, todo dente impactado é

retido/incluso, porém nem todo dente retido/incluso é impactado, pois um dente pode se encontrar retido no interior do alvéolo sem, no entanto, existir uma barreira que impeça sua erupção (Ness e Peterson 2008).

Dias-Ribeiro et al 2008, relatam que um dente pode apresentar as duas classificações, ou seja, retido devido à falta de força irruptiva, e impactado devido a íntima relação com o segundo molar. Há autores como Medeiros (2003), que afirmam que dentes inclusos abrangem tanto dentes impactados quanto aqueles que estão em processo eruptivo.

3.2. Classificações dos dentes Inclusos.

Existem diversos sistemas para classificar a retenção dentária. Dentes retidos classificam-se como intraósseos, onde o dente é totalmente circundado por osso; submucoso onde já ocorreu a perfuração da cortical óssea, mas com mucosa recobrindo-o; e semi-incluso quando o dente se comunica com a cavidade bucal, porém devido sua inclinação ou falta de espaço não atinge a erupção completa (Medeiros 2003).

Também existe uma classificação restrita ao terceiro molar inferior, proposta por Pell e Gregory em 1933, que considera a relação do ramo ascendente da mandíbula (onde a classificação poderá ser I, II ou III) e a que considera o plano oclusal do segundo molar inferior (A, B, ou C). Veja abaixo o esquema ilustrativo (Figura 1 e Figura 2).

Descrição: Nas figuras 1 e 2 observa-se a classificação de Pell e Gregory do terceiro molar inferior, que relaciona o ramo ascendente da mandíbula (I, II, III), e o plano oclusal do segundo molar inferior (A, B, C).

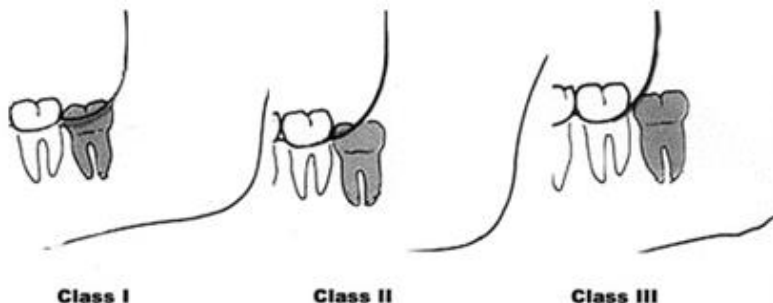


Figura 1 - Relação do terceiro molar inferior com o ramo da mandíbula.

Fonte: <http://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S0889540605008723-gr2.jpg>

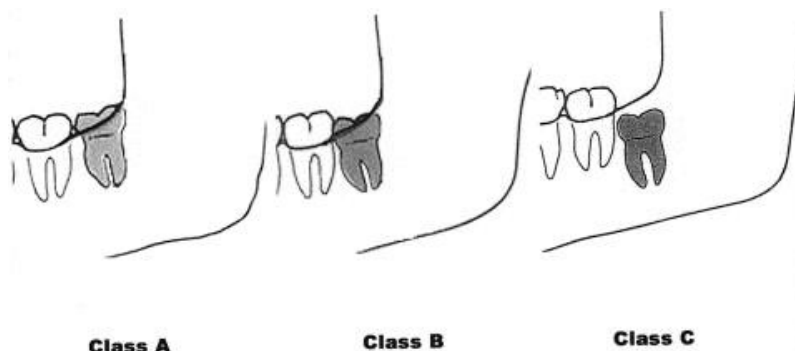


Figura 2 - Relação do terceiro molar inferior com o plano oclusal do segundo molar.

Fonte: <http://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S0889540605008723-gr3.jpg>

Como apresentado no esquema anterior, em relação ao ramo da mandíbula, pode-se classificar o terceiro molar inferior como: classe I em que está totalmente anterior ao ramo ascendente da mandíbula, classe II em que está parcialmente no ramo da mandíbula, e classe III em que está totalmente no ramo. Em relação ao plano oclusal do segundo molar inferior, pode-se classificar o terceiro molar inferior como: classe A em que está ao nível do plano oclusal do segundo molar, classe B em que está entre o plano oclusal e a cervical do segundo molar, e classe C em que está abaixo da cervical do segundo molar. (Trento et al 2009; Ness e Peterson, 2008; Medeiros 2003).

Em um estudo de Santos e Quesada (2009), foram avaliadas 232 radiografias panorâmicas de pacientes da Clínica de Cirurgia e Traumatologia da Universidade Federal de Santa Maria, onde 137 realizaram pelo menos uma cirurgia de terceiro molar nas quais se observou que nos terceiros molares inferiores mais prevalentes, segundo a classificação de Pell e Gregory, foram a de Classificação A e I (54,06% e 51,56% respectivamente).

Ainda existe a classificação de Miller-Winter descrita em 1926, a qual se baseia na posição do longo eixo do segundo molar inferior irrompido em relação ao longo eixo do terceiro molar incluso. Veja a seguir o esquema ilustrativo (Figuras 3 a 5).

Descrição: Nas figuras 3, 4 e 5, observa-se a classificação de Miller-Winter, na qual se considera a angulação do dente incluído, podendo o mesmo se apresentar vertical, mesioangulado, distoangulado, horizontal, transalveolar ou invertido.

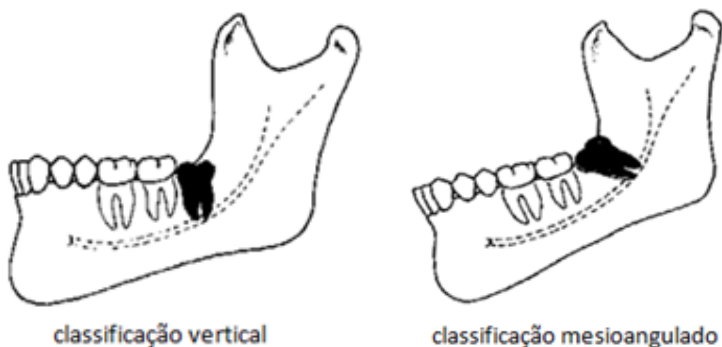


Figura 3 - Angulação do terceiro molar inferior com angulação vertical e mesioangulado.

Fonte: <http://www.angelfire.com/nm/cirurgia/3molares/3molares.html>
acessado em 27 de março de 2013.

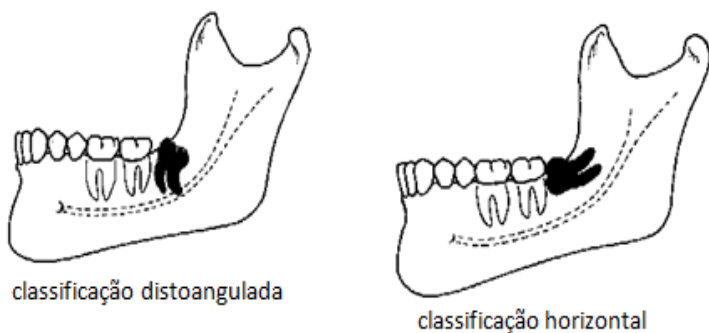


Figura 4 - Angulação do terceiro molar inferior com angulação distoangulada e horizontal.

Fonte: <http://www.angelfire.com/nm/cirurgia/3molares/3molares.html>
acessado em 27 de março de 2013.

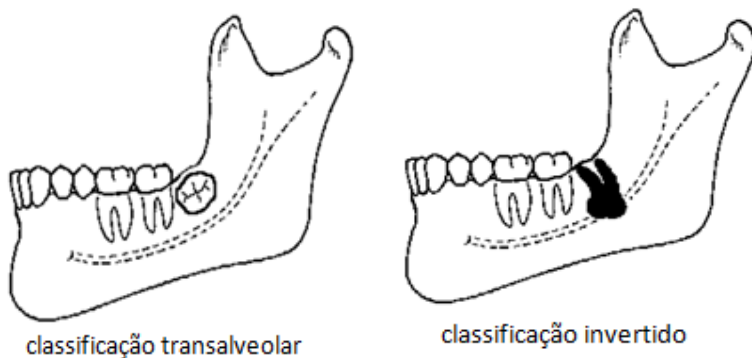


Figura 5 - Angulação do terceiro molar inferior com posição transalveolar e invertido.

Fonte: <http://www.angelfire.com/nm/cirurgia/3molares/3molares.html>
 acessado em 27 de março de 2013.

Essa classificação, leva em consideração a angulação do elemento em questão, onde ela pode ser vertical ou mesioangulado (Figura 3), distoangulado ou horizontal (Figura 4), transalveolar ou invertido (Figura 5), onde esta última é a mais rara (Trento et al 2009).

Um estudo dirigido por Dias-Ribeiro et al 2008, na cidade de Curitiba, em uma clínica particular de radiologia, foram analisadas radiografias ortopantomográficas, onde se observou que os terceiros molares são os dentes mais comumente retidos, e que quanto à posição destes nos arcos dentais, a posição mais prevalente na maxila foi a distoangular e na mandíbula a mesioangular.

Outro estudo (Vannucci et al 2010) realizado no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da FO-PUCRS no período compreendido entre março e setembro de 2006, com o objetivo de avaliar em radiografias panorâmicas a prevalência das posições de terceiros molares, mostrou que a posição mais prevalente foi a mesioangular seguida pelas posições, vertical, distoangular e horizontal.

Um terceiro molar pode ter várias classificações associadas. Um exemplo disso é quando ele está incluso, circundado por osso, abaixo da cervical do segundo molar (classe C), fora do ramo ascendente da mandíbula (classe I) e mesioangulado. Ou seja, classificado como incluso intraósseo, mesioangulado e segundo Pell e Gregory Classe I e Classe C.

Um estudo de Santos et al 2006, onde foram analisadas 221 radiografias panorâmicas de pacientes atendidos na Clínica de

Odontologia do Centro Universitário Positivo no período de 2004-2005, mostrou que as classificações mais encontradas em terceiros molares inferiores, segundo a classificação de Pell e Gregory, foram a classe B (38,6%) e a classe III (46,6%) e, que segundo a classificação de Miller-Winter, a angulação mais encontrada foi a distoangular (31,2%).

Uma das finalidades da criação dessas classificações foi para que os profissionais possam compartilhar informações de forma padronizada, descrevendo o posicionamento do dente em relação às estruturas e dentes adjacentes. Ainda, são utilizadas para avaliar o grau de dificuldade da cirurgia e planejar o caso corretamente.

A constituição do osso que circunda o dente é muito importante no ato cirúrgico. Por exemplo, um terceiro molar classificado como III pela classificação de Pell e Gregory, se encontra inserido ao ramo ascendente, ou seja, circundado por osso com constituição mais compacta onde a quantidade de osso cortical é maior que o medular dificultando a exodontia (Ness e Peterson 2008).

3.3. Problemas relacionados à retenção/inclusão dos Terceiro Molares

Os problemas que a retenção dos terceiros molares pode causar vão desde processos inflamatórios como dor e edema, infecção, pericoronarite, até desenvolvimento de processos patológicos como lesões císticas e tumorais (Gomes 2004; Ness e Peterson 2008; Barril 2010).

Autores citam que os terceiros molares são “bombas do tempo”, podendo causar dor, infecções e, se não tratados quando sintomáticos, ameaçam a vida dos pacientes (Gomes 2004; apud Leonard 1992). Essa expressão considera que esses dentes podem, mesmo quando assintomáticos, causar sérias consequências futuras, assim como muitas vezes são os causadores de dores orofaciais sem etiologia definida e até mesmo, zumbido no ouvido (Gomes 2004).

Werkmeister et al (2005), em um levantamento com 316 pacientes portadores de terceiros molares inferiores retidos, demonstrou que os dentes com maior grau de impactação devem ser removidos profilaticamente, pois os mesmos possuem um risco maior para formação de abscessos, cistos, ou mesmo ocasionar fraturas no ângulo da mandíbula.

Autores como Ness e Peterson 2008 e Medeiros 2003 trazem indicações da exodontia de terceiros molares, retidos ou não, para evitar que processos patológicos se instalem. Suas principais indicações

seriam: a prevenção de doença periodontal, cárie dental e pericoronarite, pois esses dentes se encontram em local de difícil higienização causando acúmulo de placa bacteriana; a prevenção de cistos e tumores odontogênicos onde a presença do capuz dental poderá sofrer alteração, ocasionando essas lesões; reabsorção radicular devido à pressão da coroa do incluso na raiz do segundo molar; fratura de mandíbula por existir menor quantidade de tecido ósseo na região; dor de origem desconhecida onde ocasionalmente a exodontia do elemento incluso põe fim a dor; e má oclusão que interfere no sucesso do tratamento ortodôntico.

Um estudo desenvolvido por Zhu et al (2005) mostrou que quando o terceiro molar esteve presente, a incidência de fratura de mandíbula foi de 41,5% em ângulo e 11,6% em côndilo, já na sua ausência a incidência de fratura em ângulo foi de apenas 11,5% e em côndilo subiu para 37,2%. O que sugere que ao se optar pela exodontia desses dentes para se aumentar a resistência da mandíbula a fraturas no ângulo, às fraturas em côndilo se exacerbaram e que, portanto, a exodontia desses elementos não diminuiu o risco a fraturas em mandíbula, e sim apenas, mudou a localização anatômica da mesma.

Um estudo realizado por Güven et al (2000) mostrou a relação de terceiro molares inferiores com o desenvolvimento de lesões patológicas. Em seu estudo com 7582 pacientes, totalizando 9994 terceiros molares inferiores retidos, encontrou-se 231 cistos (2,30%) e 79 tumores, sendo 0,77% benignos e 0,02% malignos. E a maioria localizada em mandíbula.

Torres (2011) mostrou que os argumentos usados por autores após a exodontia de terceiros molares assintomáticos são mal compreendidos, pois a incidência de lesões patológicas não é grande, assim como a morbidade relacionada aos dentes retidos em pacientes mais velhos e que a frequência de complicações cirúrgicas encontradas foi maior do que o esperado.

3.4. Morbidade e complicações pós-operatória na cirurgia de Terceiros Molares.

Autores como Paulesini Junior et al (2008), demonstram que a cirurgia de terceiros molares traz morbidade como todo procedimento cirúrgico. Essas podem ser de diferentes tipos. Muitas resolvidas sem tratamento específico e outras mais complexas requerendo tratamento imediato.

A remoção cirúrgica de terceiros molares pode resultar em uma série de complicações, incluindo dor, trismo, edema, sangramento e alveolite, complicações consideradas comuns (Ness e Peterson 2008). A ocorrência e a intensidade destas variam conforme a técnica cirúrgica e a predisposição do paciente (Vicente et al 2010).

Segundo Martins et al (2010), complicações pós-operatórias podem limitar os prognósticos clínicos da exodontia de terceiros molares inclusos/impactados. Em seu estudo ele analisou prontuários de pacientes na Clínica de Odontologia da Unicastelo, em 2008, onde se observou que 75% dos indivíduos apresentaram complicações pós-operatória, com predomínio de dor pós-operatória, seguida de alveolite e hematoma.

Sangramentos são devido ao rompimento de vasos e podem ser tratados por medidas locais como compressão. Quando persistentes, para serem controlados, muitas vezes é necessário o uso de sutura, ligadura ou cauterização do vaso envolvido. É uma complicação pós-operatória relativamente comum (Andrade 2012).

O trismo se deve principalmente pelo descolamento e manipulação dos tecidos moles, assim como invasão por micro-organismos que levam a uma infecção. Ele se caracteriza pela diminuição da abertura de boca como forma de evitar a dor (Paulesini Junior et al 2008).

Segundo Franceschi (2008), os fatores que contribuem para estas sequelas são complexos, porém muitos estão relacionados ao processo inflamatório iniciado pelo ato cirúrgico propriamente dito e por isso são tidos como comuns.

Andrade 2012 cita em seu artigo que as possíveis complicações podem ser classificadas como transitórias menores (alveolite, trismo, infecção, hemorragia e fraturas dento alveolares), permanentes menores (injúrias periodontais, injúrias a dentes adjacentes e a ATM), e maiores (que seriam as alterações neurosensoriais, infecção de órgãos vitais, fratura de mandíbula e tuberosidade maxilar).

As alterações sensoriais estão relacionadas a traumatismos de estruturas nervosas adjacentes. Assim como fratura mandibular e da tuberosidade maxilar estariam relacionadas ao posicionamento desses dentes e características anatômicas dessas estruturas. A infecção de órgãos vitais refere-se à pré-disponibilidade das infecções em região de terceiro molar inferior de se propagar para os espaços faciais profundos, próximos à região dos terceiros molares inferiores, podendo ocasionar uma mediastinite (Guimarães 2011).

3.5. Anatomia da região de Terceiros Molares e acidentes no trans e pós-operatório.

Os terceiros molares estão próximos de estruturas anatómicas importantes como, por exemplo, na maxila temos a região da tuberosidade maxilar, região de osso esponjoso e delgado; o seio maxilar, cavidade contida no interior do corpo da maxila; o hâmulos pterigoide, pertencente à lâmina medial do processo pterigoide; ramos da artéria maxilar (alveolar superior posterior) que pode ocasionar sangramentos, e ainda os tecidos moles da região que podem ser lacerados durante o ato cirúrgico (Madeira 2004, Medeiros 2003, Rossi 2010).

Na mandíbula temos a relação do terceiro molar com o canal mandibular, que contém o feixe vâsculo-nervoso (artéria, veia e nervo) e que percorre o corpo da mandíbula; o nervo lingual (Alves e Cândido 2009; Rossi 2010) que deve ser evitado durante a incisão e a exérese (Medeiros 2003; Madeira 2004), e tecidos moles que podem sofrer lacerações, entre outras.

Assim, segue-se uma revisão da anatomia com descrição de autores da literatura, mostrando a relação da anatomia com as complicações cirúrgicas trans e pós-operatória na cirurgia de terceiros molares.

3.5.1. Maxila

A tuberosidade maxilar pertence à face infratemporal ou pósterolateral do osso maxilar e se limita superiormente, com a fissura orbital inferior, anteriormente com a crista zigomático-alveolar e posteriormente com o processo pterigoide. Ela também constitui a parede posterior do seio maxilar. É perfurada por dois ou três forames alveolares que continua através dos canais alveolares, por onde passam nervos e vasos como as arteríolas alveolares superiores posteriores, as quais são ramos da artéria maxilar (Madeira 2004, Medeiros 2003). Ver figura a seguir.

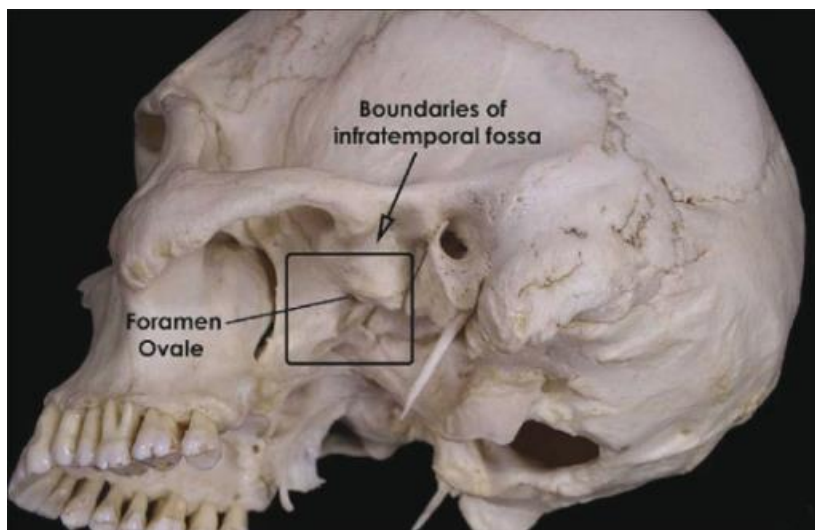


Figura 6 - Estruturas ósseas na fossa infratemporal.

Fonte: http://openi.nlm.nih.gov/imgs/rescaled512/3304222_NJMS-2-82-g003.png, acessado em 22 de maio de 2013.

Essa região da maxila, local onde se posiciona o terceiro molar superior, é formada por osso esponjoso e delgado que pode ser fraturado durante a exérese de molares, principalmente devido à força excessiva e movimentos inadequados à exodontia do dente, principalmente em dentes que apresentam raízes múltiplas e divergentes. Caso ocorra a fratura nessa região, uma comunicação buco-sinusal pode ocorrer e nesse caso é importante que uma sutura bem feita e obliterativa seja realizada, evitando-se a permanência dessa comunicação (Andrade 2012).

Carcino 2003 relata um caso onde houve o deslocamento de um terceiro molar superior para a fossa infratemporal. Optou-se pelo tratamento não cirúrgico, com controle clínico e radiográfico do caso durante quatro anos, não sendo observado desenvolvimento de doenças e nem sintomatologia.

Segundo Franceschi (2008), o osso maxilar é menos denso que o osso mandibular, o que por um lado facilita a exodontia, por outro favorece a fratura do mesmo no ato cirúrgico. A maior complicação da fratura da tuberosidade na cirurgia de terceiros molares inclusos é a

comunicação buco-sinusal. O seio maxilar encontra-se no corpo do osso maxilar e é o maior dos seios paranasais.

Segundo Mariano et al (2006), o seio maxilar tem o formato de uma pirâmide deitada de lado com base medial. Esta base corresponde à parede medial da cavidade nasal. O teto do seio maxilar corresponde ao assoalho da órbita e o assoalho do seio corresponde ao processo alveolar da maxila. No adulto essa cavidade mede em média 34mm no sentido anteroposterior, 33mm de altura e 23mm de largura e é revestido por epitélio respiratório, muco-secretor, e pelo perióstio (Ness e Peterson 2008).

Além disso, os molares, em geral, têm íntimo contato com o seio maxilar, tendo muitas vezes suas raízes separadas dessa estrutura apenas pela membrana que reveste essa cavidade, imprimindo no seio elevações conhecidas como cúpulas alveolares. Durante o transoperatório pode ocorrer desde introdução do elemento dental para dentro da cavidade, como fratura das raízes com sua posterior introdução ao seio maxilar, ou mesmo comunicação buco-sinusal (Rosenbauer et al 2001; Medeiros 2003; Gomes 2004; Rossi 2010).

O seio maxilar pode ter diversas formas e tamanhos dependendo de fatores como tipo facial do indivíduo, raça e número de dentes presentes. Quando é perdido um elemento dental ele tende a invadir o espaço deixado, tornando-se bastante desenvolvido nos pacientes desdentados (Madeira 2003).

Segundo Belotti et al (2008), o deslocamento de terceiros molares superiores para dentro do seio maxilar é frequentemente relatado na literatura, e geralmente é ocasionado pelo emprego inadequado de extratores (fórceps) associados à relação anatômica do dente com o seio maxilar.

Mariano et al (2006) fez um estudo de deslocamento acidental de terceiros molares superiores para o interior do seio maxilar, onde não observou infecção sinusal e nem queixas de dor pelo paciente após a cirurgia para a remoção do elemento, durante um período de tempo de 12 meses de acompanhamento.

Sinusites muitas vezes podem ser causadas por deslocamento de elementos dentários assim como raízes dentárias, para dentro do seio maxilar. Marquezini et al (2010) relata um caso clínico onde um paciente do sexo masculino procura atendimento odontológico devido à secreção purulenta nasal e orofaríngea num período de cinco meses, após ter realizado exodontia do elemento 26. Na análise de exames complementares de imagem foi identificado um fragmento radicular e área hiperdensa de revestimento sinusal esquerdo (sugestiva de sinusite

maxilar crônica). Após a remoção do fragmento radicular do seio maxilar esquerdo, a secreção purulenta cessou em sete dias. No acompanhamento do paciente ao longo do tempo, o mesmo não apresentou queixas após o procedimento.

Outra estrutura anatômica importante para a cirurgia de terceiros molares superiores é o hâmulos pterigóideo. Ele é um acidente anatômico encontrado na porção inferior da lâmina medial do processo pterigóideo e apresenta relações de proximidade com a face distal do último molar irrompido, na região mais inferior da tuberosidade maxilar (Madeira 2004, Gomes 2004). Ele se relaciona com o músculo tensor do véu palatino como mostram as Figuras 9 e 10 (Madeira 2004, Gomes 2004).

Esse músculo, tensor do véu palatino, tem origem na fossa escafóide, ao lado da origem do músculo pterigoideo medial, e desce verticalmente até o hâmulos, onde se estreita, contornando-o e voltando a se alargar novamente, alcançando o palato, onde se encontra com o músculo do lado oposto para formar a aponeurose palatina, local de sua inserção muscular. Fraturas no hâmulos pterigóideo podem causar a queda do palato mole do lado fraturado, devido essa relação com o músculo acima descrito que tem por função, tornar tenso o palato mole (Madeira 2004, Gomes 2004, Rosenbauer et al 2001).

Mesmo sendo referenciada essa estrutura em livros de anatomia abordando o cuidado necessário em cirurgias de terceiros molares superiores, não foram encontrados relatos na literatura de complicações quanto à fratura do mesmo em cirurgias de terceiros molares.

3.5.2. Mandíbula

Em relação à mandíbula, os terceiros molares inferiores se encontram próximos ao ramo mandibular, à frente do triângulo retromolar, numa região de osso compacto. Ele é um dos dentes mais próximos do canal mandibular e também requer cuidado durante sua exérese (Gomes 2004). O canal mandibular contém o NAI e apresenta sua entrada no forame mandibular, percorrendo o corpo mandibular. Dentro do canal mandibular além do NAI, também se encontra a artéria alveolar inferior, que fornece nutrição e drenagem, respectivamente, aos elementos dentais inferiores assim como das papilas interdentais, periodonto e tecido ósseo vizinho aos dentes. A lesão do nervo alveolar inferior causará alterações sensitivas como parestesia, hipoalgesia e até mesmo hiperálgesia às estruturas por ele innervadas (Rossi 2010).

O Nervo Mandibular é o único ramo misto do Nervo Trigêmeo. Ele tem como ramos, por exemplo, o nervo alveolar inferior e o nervo lingual. O nervo lingual emerge do tronco do nervo mandibular e une-se, na região zigomática ao nervo corda do tímpano, que possui fibras associadas gustativas (Rosa et al 2007).

O nervo alveolar inferior penetra na mandíbula pelo forame mandibular e percorre o canal mandibular até o dente incisivo central de cada lado da mandíbula. Antes de penetrar no forame mandibular, emite um de seus ramos, o nervo milo-hioideo que inerva o músculo homônimo, o ventre anterior do músculo digástrico e a pele da região inferior do mento. Após penetrar no forame, ou seja, quando intraósseo, emite ramos às raízes dos molares e pré-molares, papilas interdentaes, periodonto e tecido ósseo vizinho aos dentes. Emite seus ramos terminais na região de pré-molares, que é o nervo mental, o qual emerge para fora da mandíbula inervando lábio inferior, mento e gengiva vestibular de pré-molares até região de incisivos. O nervo incisivo irá inervar os dentes anteriores e estrutura óssea adjacente. (Rosenbauer et al 2001; Medeiros 2003; Gomes 2004; Rosa et al 2007; Rossi 2010).

A proximidade das raízes do terceiro molar inferior com o nervo alveolar inferior é o principal fator causal de lesão a esse nervo. Como o trajeto do nervo alveolar inferior é intraósseo e passa abaixo das raízes dos molares inferiores, um terceiro molar que esteja incluso em tecido ósseo, terá suas raízes mais próximas desse nervo (Andrade 2012).

Ao se falar em lesão ao nervo alveolar inferior, obrigatoriamente devem-se citar os três tipos de lesão nervosa existentes: a neuropraxia, a axonotmese e a neurotmese. A primeira é a forma menos grave de lesão nervosa onde é mantida a bainha epineural e do axônio e geralmente é provocada por trauma ou isquemia local ao nervo, a recuperação é rápida, em questão de dias ou semanas. A Axonotmese é causada quando a continuidade do neurônio é rompida, porém a bainha epineural se mantém intacta. É causado por grande trauma, esmagamento ou tração do nervo, leva em torno de duas a seis semanas para a regeneração axonal. E a última e mais grave, a neurotmese é a ruptura total do nervo, onde o prognóstico é ruim para a regeneração espontânea do nervo (Loescher et al 2003; Flores et al 2011).

Devido ao nervo alveolar inferior estar no interior de um canal, sua regeneração ocorre em grande número dos casos, diferente do nervo lingual que se seccionado, as chances de regeneração são baixas. Dentre

os tipos de lesões nervosas, a mais comum ocorrida ao nervo alveolar inferior é a neuropraxia. (Loescher et al 2003; Flores et al 2011).

Faber (2005) diz que alterações de sensibilidade dos nervos alveolar inferior e lingual podem ser complicações importantes na cirurgia de terceiros molares inferiores. Elas podem ocorrer em virtude de traumas diretos, tal como incisão e ruptura do nervo, ou indiretos, como compressão do nervo por hematoma ou edema, ou ainda no ato cirúrgico.

A lesão do nervo alveolar inferior é o maior indicador de complicações pós-operatórias relatadas e o de maior preocupação pelos autores na literatura, quando se trata de complicações pós-operatórias. A perda de sensibilidade e implicações médico-legal são muito grave (Franceschi 2008).

O nervo lingual está muito próximo da lâmina óssea alveolar interna na região do terceiro molar inferior e anterior ao nervo alveolar inferior. Ele passa entre os músculos pterigoideo medial e o ramo da mandíbula, e apresenta seu trajeto na parede lingual do processo alveolar. O mesmo pode ser lesionado em manobras cirúrgicas para exérese do terceiro molar inferior, principalmente se o dente estiver incluso onde a proximidade com o nervo aumenta, e também, nas incisões no rebordo alveolar onde se deve evitar a sua secção levando a incisão para vestibular (Madeira 2004, Rosenbauer et al 2001, Andrade 2012). A figura abaixo mostra a proximidade do Nervo Lingual com Terceiro Molar Inferior.

Descrição: Observa-se na Figura 7 a proximidade do nervo lingual com o terceiro molar inferior. Note que tal nervo é totalmente extra ósseo nessa região, podendo ser facilmente rompido em manobras cirúrgicas, principalmente durante a incisão.

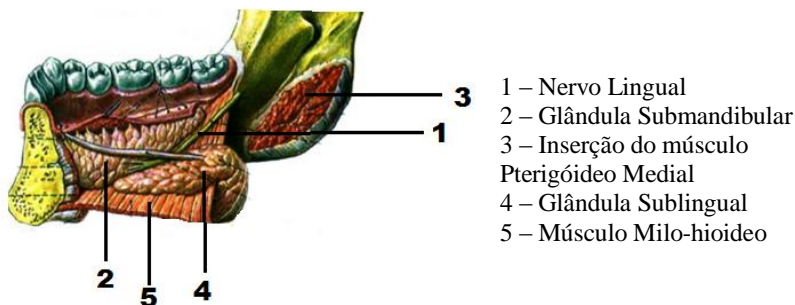


Figura 7 - Proximidade do Nervo Lingual com Terceiro Molar Inferior e relação com a Glândula Submandibular.

Fonte: <http://www.estudandoanatomia.com.br/aula9.html>, acessado em 22 de fevereiro de 2013.

Segundo Ness e Peterson (2008), se este nervo for lesionado, raramente regenera. Para que isso não ocorra, deve-se ter cuidado com as incisões na região de terceiro molar inferior, localizando bem o ramo da mandíbula de forma a evitar incisão por lingual.

O nervo lingual na região de terceiros molares não está sozinho, como citado anteriormente, recebe o nervo corda do tímpano, que veicula fibras aferentes ou sensoriais gustatórias provenientes das papilas linguais dos dois terços anteriores da língua e que pertencem ao nervo intermédio, e fibras eferentes viscerais parassimpáticas, também ditas vegetativas parassimpáticas, pertencentes ao nervo facial.

Assim, se o nervo lingual for lesionado além da perda de sensibilidade dos dois terços anteriores da língua referentes ao nervo lingual, corre-se o risco de também perder a gustação dessa região e diminuir a secreção salivar – lesão ao nervo facial-intermédio (Madeira 2004). Mesmo sabendo do risco desse acidente ocorrer, não foi achado relato na literatura do mesmo.

Kato et al (2010) em seu estudo realizado na Clínica da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, onde 88 pacientes foram operados entre os anos de 2008-2009, com um total de 210 terceiros molares extraídos. Desses, 92 eram superiores (43,8%) e 118 inferiores (56,2%). Os incidentes e complicações ocorridos nesse estudo foram de 10,47% (22 dentes extraídos), classificados em: hemorragias 2,38% (5 casos), fratura radicular e de tuberosidade 1,90% (4 casos cada), deiscência de sutura 1,45% (3 casos), comunicação buco-sinusal e parestesia do NAI 0,95% (2 casos cada), alveolite e infecção 0,47% (1 caso de cada). O que mostra que as chances de complicações ocorrerem são altas, onde a cada 10 (dez) dentes extraídos 01 (um) sofreu alguma complicação.

Além do nervo alveolar inferior e do nervo lingual apresentarem proximidade ao terceiro molar, há também o nervo bucal que em seu trajeto ascendente faceia a superfície medial do ramo da mandíbula, innervando estruturas como a mucosa e a pele da bochecha e gengiva vestibular dos molares inferiores. O nervo bucal passa lateralmente a linha oblíqua, próximo à região distal do terceiro molar. Quando é feita uma incisão distal ao terceiro molar, este nervo pode estar em risco. Porém, não há casos de lesão a este nervo durante a cirurgia de terceiros molares relatados na literatura (Loescher et al 2003).

Temos ainda relatos de laceração a tecidos moles durante a cirurgia de terceiros molares, enfisema subcutâneo causado geralmente pelo uso da alta rotação para osteotomia e odontosecção e, deslocamento de terceiro molar para o espaço faríngeo.

Infecções desenvolvidas a partir dos terceiros molares inferiores podem disseminar para os espaços faciais como o submandibular, sublingual e submenoniano, causando obstrução das vias aéreas superiores, quadro clínico conhecido como Angina de Ludwig que necessita de tratamento imediato com antibióticos adequados, manutenção das vias aéreas, drenagem e remoção do foco infeccioso (Pereira e Izidro 2012). E também pode se disseminar para o espaço retrofaríngeo, infecção que pode alcançar o mediastino levando a mediastinite, a qual necessita de internação hospitalar para drenagem cirúrgica dos abscessos encontrados no tórax e antibioticoterapia endovenosa agressiva com controle dos sinais vitais (Guimarães et al 2011).

A angina de Ludwig é definida com uma celulite tóxica, que representa uma situação grave devido à ocorrência de uma repentina obstrução respiratória que pode levar o paciente a morte. O tratamento deve ser imediato após o diagnóstico do quadro (Pereira e Izidro 2012).

Zanini et al 2003, relatou um caso onde a paciente de 16 anos, gestante de 25 semanas apresentou-se na emergência com sinais e sintomas sugestivos de angina de Ludwig, sendo confirmado o diagnóstico com a realização de Tomografia Computadorizada e, recebeu administração endovenosa de antibiótico com alto aspecto. No segundo dia fez-se drenagem cirúrgica e colocação de dreno de penrose que permaneceu por dois dias. A paciente evoluiu bem devido a rapidez no diagnóstico e início do tratamento e no oitavo dia recebeu alta hospitalar.

O mesmo ocorre nos casos de disseminação de infecções para o espaço retrofaríngeo, onde o prognóstico do caso depende da rapidez no diagnóstico e então início do tratamento (Guimarães et al 2011).

Sakamoto et al 2004 relatou um caso de mediastinite em um paciente do sexo masculino, com 34 anos e sem histórico de doenças, internações ou cirurgias prévias. O paciente apresentava um quadro de infecção do terceiro molar inferior direito com dor havia uma semana e evoluindo com drenagem de secreção purulenta na região há um dia. O paciente foi submetido à antibioticoterapia endovenosa e a drenagem cervical com debridamento e lavagem com soro fisiológico e clorexidine degermante e colocação de drenos na região. Após 21 dias de antibioticoterapia o paciente apresentou importante redução do processo

inflamatório e edema no pescoço e mediastino, não apresentado mais imagens gasosas na Tomografia Computadorizada (TC).

Para se evitar complicações no transoperatório, deve-se fazer um diagnóstico adequado, considerando as classificações das retenções dentárias, enfatizar o planejamento e ter precaução durante a remoção dos terceiros molares para evitar acidentes e possíveis incômodos (Belotti et al 2008).

Para a identificação a proximidade dos terceiros molares com estruturas anatômicas importantes, deve ser utilizada exames de imagem como radiografias periapicais e panorâmicas, porém muitas vezes a identificação do íntimo contato só é vista em TC, pois as radiografias apenas mostram a imagem de forma bidimensional, ao contrário da tomografia que apresenta cortes tomográficos e, portanto, sendo a mais indicada quando se deseja ver a verdadeira proximidade do canal mandibular com as raízes dentarias (Paulesini Junior et al 2008).

Gomes (2004) relata que apesar das limitações que as radiografias panorâmicas apresentam, elas têm importância para identificar a íntima relação das raízes dos terceiros molares inferiores com o nervo alveolar inferior. Porém a verdadeira relação apenas será conseguida utilizando-se tomografias como método de avaliação.

4. JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O ensino da Anatomia é realizado nas primeiras fases do Curso de Odontologia. Durante o decorrer do curso, conhecimentos de fisiologia, patologia, fisiopatologia, terapêutica, técnicas cirúrgicas, entre outros, são acrescentados à formação do futuro cirurgião dentista. Acredita-se que na construção do conhecimento, o aluno correlacione o aprendizado das ciências básicas com a clínica diária.

A realização de cirurgias de terceiros molares envolve a necessidade de conhecimento profundo das estruturas anatômicas dessa região, pois acidentes transoperatórios e pós-operatórios envolvem essas estruturas.

Verificou-se assim a necessidade de avaliar o grau de conhecimento em relação à cirurgia de terceiros molares e suas estruturas anatômicas pelos alunos da oitava e nona fase do curso de Odontologia da UFSC no segundo semestre do ano de 2012 (os quais já realizaram e finalizaram as disciplinas de anatomia e cirurgia bucomaxilofacial), sendo este conhecimento importante na prevenção de complicações transoperatórias e pós-operatórias, que em diversas circunstâncias são graves, podendo inclusive acarretar em problemas de ordem legal.

5. METODOLOGIA

Este trabalho foi inscrito no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC em 28 de setembro de 2012, e aprovado em 10 de outubro de 2012, sob o número de CAAE: 08235312.8.0000.0121, intitulado de CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES - CONHECIMENTO ANATÔMICO.

Sendo este estudo, descritivo exploratório (Alcion 2009) com uma revisão de literatura não sistemática, baseada em livros, revistas e artigos realizados em bases de dados como a Bireme, Medline (Pubmed) e BBO, com pesquisa de artigos nacionais e internacionais de diversos anos. A revisão de literatura está embasada na anatomia da região de terceiros molares e sua relação com complicações que podem ocorrer durante o transoperatório das cirurgias para remoção desses dentes.

Buscando identificar o conhecimento de alunos do curso de Odontologia, um questionário foi elaborado com referências em autores da literatura vigente, correlacionando acidentes anatômicos com complicações em exodontias de terceiros molares.

O questionário apresenta questões objetivas de múltipla escolha, onde uma ou mais alternativas podem estar corretas, correlacionando estruturas anatômicas e prováveis complicações cirúrgicas decorrentes de lesões a essas estruturas (Apêndice A).

Um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) foi elaborado com base em modelos encontrados na literatura, seguindo o mesmo padrão (Apêndice B).

A população que compõe este estudo são alunos do curso de graduação em Odontologia da Universidade Federal Santa Catarina (UFSC) do ano de 2012/2. Fazem parte da amostra selecionada, alunos da oitava e nona fase deste curso.

A amostra foi selecionada tendo como embasamento as disciplinas de Anatomia e de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial II, já realizados pela amostra, onde ocorre o conhecimento anatômico/cirúrgico para a realização de cirurgia de terceiros molares.

Os critérios de inclusão foram os alunos que estavam matriculados na Clínica III ou Estágio Supervisionado do Adulto e do Idoso 1 (ESAI 1) onde, respetivamente cursaram a oitava ou nona fase do curso de Odontologia. Os critérios de exclusão foram alunos que estavam cursando a oitava ou nona fase, porém sem estarem matriculados nas disciplinas de Clínica III ou ESAI 1. Foram

consideradas perdas os alunos que se recusaram de participar da pesquisa ou não entregaram o TCLE.

Os dados foram analisados com uma estatística descritiva, para visualizar seus conhecimentos quanto à anatomia da região de terceiros molares e sua implicação na clínica diária.

6. RESULTADOS

A amostra final foi composta por 47 participantes, que eram alunos da oitava e nona fase do curso de Odontologia durante o segundo semestre do ano de 2012. Obtivemos os seguintes resultados.

Na primeira questão “Você conhece a classificação de Pell e Gregory para os terceiros molares?” os resultados nos mostraram que 83% dos participantes têm conhecimento dessa classificação (39 participantes), conforme nos remete a tabela abaixo (Tabela 1).

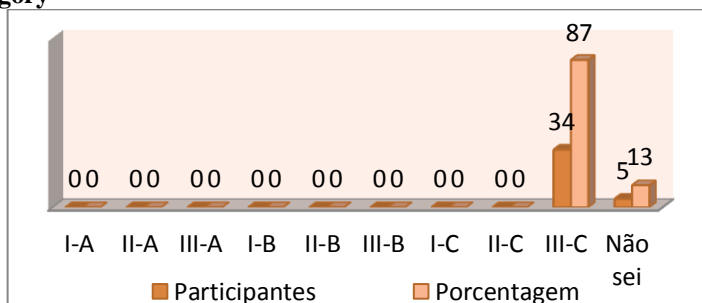
Tabela 1– Conhecimento da Classificação de Pell e Gregory

Classificação	Participantes	Porcentagem
Sim	39	83%
Não	8	17%
Total	47	100%

Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 2 “Se sua resposta anterior foi positiva, qual categoria você considera que representaria maior grau de dificuldade cirúrgica?” dos que relataram ter conhecimento dessa classificação (39), 87% assinalou que a classificação *III-C* é a que possui a maior dificuldade cirúrgica, 13% assinalaram a alternativa *Não sei* e as demais alternativas não foram assinaladas (Gráfico 1).

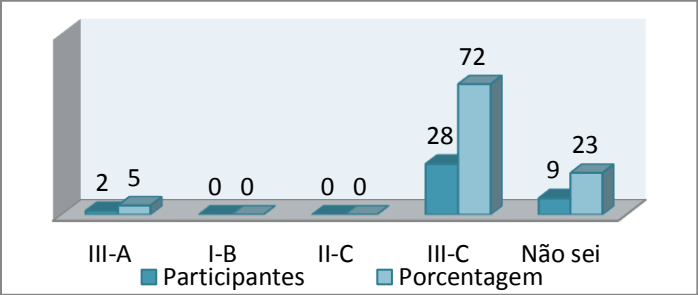
Gráfico 1 – Dificuldade cirúrgica considerando a classificação de Pell e Gregory



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 3 “Considerando-se a classificação de Pell e Gregory, qual das alternativas abaixo apresenta maior probabilidade de causar lesão ao Nervo Alveolar Inferior (NAI)?”. Dos que conheciam a classificação (39), 72% responderam que a classificação *III-C* é a que apresenta maior risco de lesão ao nervo, 5% acha que a classificação *III-A* é a com maior risco de lesão, 23% assinalaram a alternativa *Não sei*. As alternativas *I-B* e *II-C* não foram assinaladas (Gráfico 2).

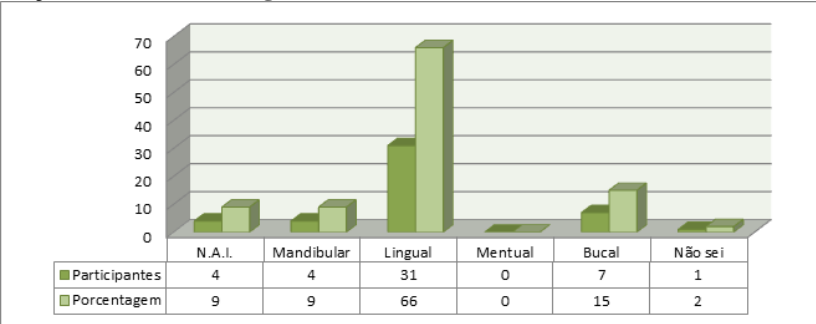
Gráfico 2 – Probabilidade de lesão ao Nervo Alveolar Inferior (NAI) referente à classificação de Pell e Gregory



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 4 “A lesão em qual nervo pode causar perda da sensibilidade dos dois terços anteriores da língua?”, dentre os participantes, 66% assinalaram a alternativa *Nervo Lingual*, 15% assinalou *Nervo Bucal*, 9% *Nervo Alveolar Inferior (N.A.I.)*, 9% *Nervo Mandibular*, 2% assinalaram a alternativa *Não sei*. A alternativa: *Nervo Mental*, não foi assinalada (Gráfico 3).

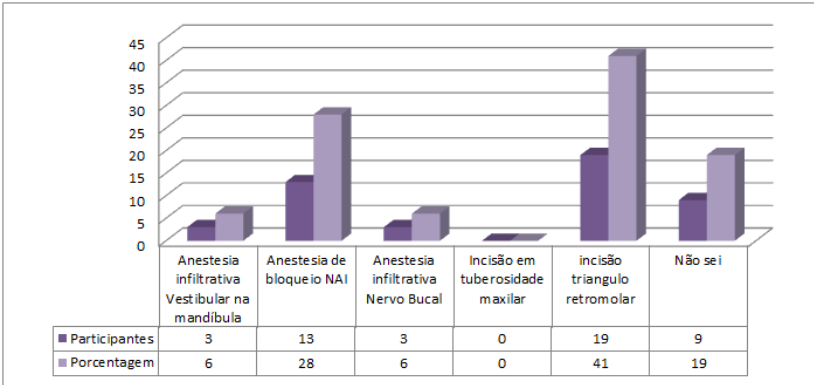
Gráfico 3 – Lesão a qual nervo causa perda da sensibilidade dos dois terços anteriores da língua.



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 5 “Em relação à questão anterior, em que momento cirúrgico este nervo poderia ser lesionado?”, 40% dos participantes assinaram a alternativa no *momento da incisão em triângulo retromolar*, 6% assinalou que a lesão ocorre no *momento da anestesia infiltrativa terminal na face vestibular do processo alveolar da mandíbula*, 28% assinalou que a lesão ocorre no *momento da anestesia de bloqueio do Nervo Alveolar Inferior (N.A.I.)*, 6% no *momento da anestesia infiltrativa terminal do nervo bucal*, 19% dos participantes assinalaram a alternativa *Não sei*. A alternativa *no momento da incisão na tuberosidade maxilar* não foi assinalada (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Tendo como base a questão anterior, em que momento cirúrgico este nervo poderia ser lesionado.



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 6 “A lesão do nervo da corda do tímpano poderia ocorrer em cirurgia de terceiros molares inferiores?”, 40% dos participantes assinaram que *Sim*, pode ocorrer; 9% que *Não*, e 51% assinalaram a alternativa *Não sei* (Tabela 2).

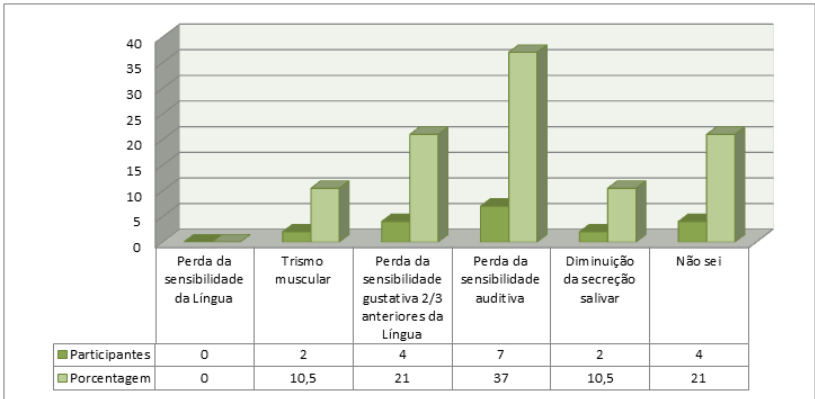
Tabela 2 – Lesão do Nervo Corda do Tímpano durante Cirurgia de Terceiros Molares Inferiores.

Lesão ao Nervo	Participantes	Porcentagem
Sim	19	40%
Não	4	9%
Não sei	24	51%
Total	47	100%

Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 7 “Caso sua resposta na questão anterior seja Sim. Este acidente ocasionaria que tipo de complicação ao paciente?”, para àqueles que responderam que a lesão ao Nervo Corda do Tímpano é possível em cirurgia de terceiros molares (40%), 10,5% dos mesmos assinalou que a complicação seria o *Trismo Muscular*, 21% assinalaram que a complicação seria *perda de sensibilidade gustativa nos dois terços anteriores da língua*, 37% assinalaram que pode ocorrer *perda da sensibilidade auditiva*, 10,5% *diminuição da secreção salivar*, 21% assinalaram a alternativa *Não sei* e a alternativa *Perda da sensibilidade da língua* não foi assinalada (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Complicação da lesão ao Nervo Corda do Tímpano durante a Cirurgia de Terceiros Molares.



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 8 “Infecções em cirurgias de terceiros molares podem envolver o espaço retrofaríngeo?”, 62% dos participantes responderam que *Sim*, 2% que *Não* e 36% assinalaram a alternativa *Não sei* (Tabela 3).

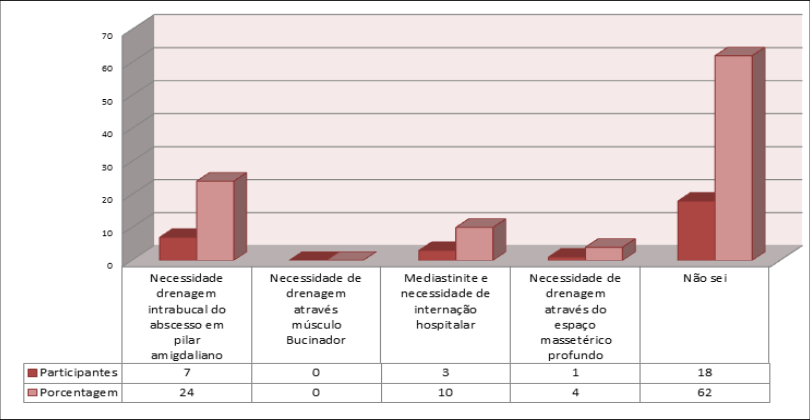
Tabela 3 - A disseminação de infecções oriundas da cirurgia de terceiros molares para o espaço retrofaríngeo.

Pode ocorrer	Participantes	Porcentagem
Sim	29	62%
Não	1	2%
Não sei	17	36%

Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 9 “Caso sua resposta na questão anterior seja Sim. Que complicação pode advir da disseminação da infecção para o espaço retrofaríngeo?”, para àqueles que assinalaram que *Sim* é possível a disseminação de infecções odontogênicas oriundas da cirurgia de terceiros molares para o espaço retrofaríngeo (29 participantes), foi perguntado o que isso pode causar de complicações; 24% assinalou a alternativa que há *necessidade de drenagem intrabucal do abscesso em pilar amigdaliano*, 10% assinalaram que pode ocorrer *Mediastinite e necessidade de internação hospitalar*, 4% *drenagem através espaço massetérico profundo*, 62% assinalaram a alternativa *Não sei*, e a alternativa *drenagem através do músculo Bucinador* não foi assinalada (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Complicações vindas da disseminação de infecções odontogênicas para o Espaço Retrofaríngeo na Cirurgia de Terceiros Molares.



Fonte: Dados coletados em questionário

Na questão 10 “Em cirurgia de terceiro molar, é possível haver fratura do Hâmulos Pterigóideo?”, 57% dos participantes responderam que *Sim*, 43% assinalaram a opção *Não sei*, e a alternativa *Não*, não foi assinalada (Tabela 4).

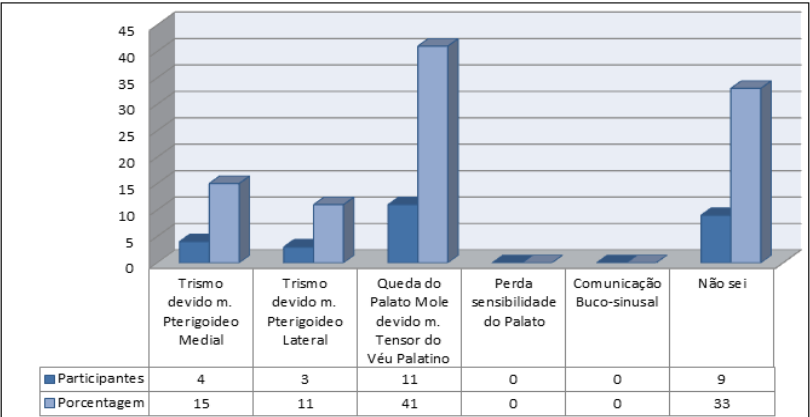
Tabela 4 – Fratura do Hâmulo Pterigóideo em cirurgia de Terceiros Molares.

Fratura do Hâmulo Pterigóideo	Participantes	Porcentagem
Sim	27	57%
Não	0	0%
Não sei	20	43%
Total	47	100%

Fonte: Dados coletados no questionário

No enunciado da questão 11 temos “Em relação à questão anterior, se sua resposta for Sim que complicação isso ocasionaria?”, para aqueles que responderam que *Sim*, pode ocorrer a fratura dessa estrutura (27), foi perguntado qual a complicação poderia causar para o paciente. 15% assinalou que ocorre *trismo devido o envolvimento do músculo Pterigoide Medial*, 11% assinalou que ocorre *trismo devido o envolvimento do músculo Pterigoide Lateral*, 41% que ocorre *queda do Palato molde devido o envolvimento do músculo Tensor do Véu Palatino*, 33% assinalaram a alternativa *Não sei*, e as alternativas *Perda da sensibilidade do palato* e *Comunicação Buco-sinusal*, não foram assinaladas (Gráfico7).

Gráfico 7 – Complicações da fratura do Hâmulo Pterigóideo em cirurgia de Terceiros Molares.



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 12 temos o enunciado “Pode ocorrer trismo após a cirurgia de terceiro molar?”, 96% dos participantes assinalaram que

Sim, 4% assinalaram a alternativa *Não sei*, e a alternativa *Não*, não foi assinalada (Tabela 5).

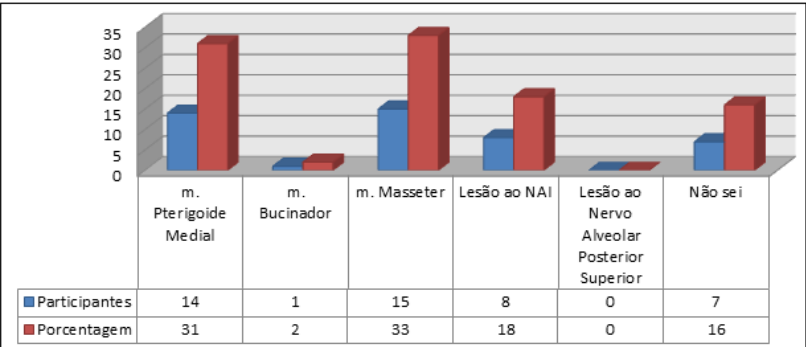
Tabela 5 – Ocorrência de Trismo em Cirurgia de Terceiros Molares

Trismo	Participantes	Porcentagem
Sim	45	96%
Não	0	0%
Não sei	2	4%
Total	47	100%

Fonte: Dados coletados no questionário

Continuando o assunto a respeito de trismo, na questão 13 “Em relação à questão anterior, se sua resposta foi positiva, que estrutura anatômica está frequentemente envolvida no trismo, após a cirurgia de terceiros molares?”, para àqueles que responderam que é possível a ocorrência do mesmo (45), 31% dos participantes assinalaram que é devido ao *m. Pterigoide Medial*, 2% assinalaram que é devido ao *m. Bucinador*, 33% devido ao *m. Masseter*, 18% devido *lesão ao N.A.I.*, 16% assinalaram a alternativa *Não sei* e a alternativa *Lesão ao Nervo Alveolar Posterior Superior* Não foi assinalada (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Estruturas Anatômicas envolvidas no Trismo, após a cirurgia de Terceiros Molares.



Fonte: Dados coletados no questionário

Na questão 14 “Há a possibilidade de, em uma cirurgia de terceiro molar superior, este dente ser empurrado para o interior do seio maxilar?”, 81% dos participantes assinalaram que *Sim*, 11% assinalaram que *Não* e 9% assinalaram a alternativa *Não sei* (Tabela 6).

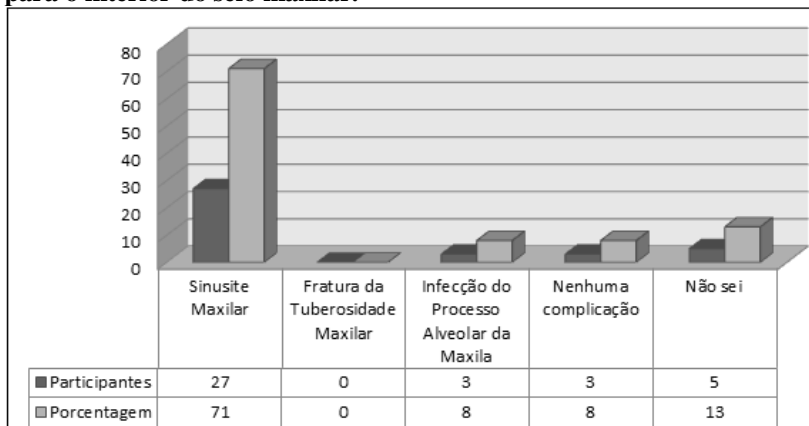
Tabela 6 – Possibilidade de o Terceiro Molar Superior ser empurrado para o interior do Seio Maxilar durante a cirurgia do mesmo.

Pode Ocorrer	Participantes	Porcentagem
Sim	38	81%
Não	5	11%
Não sei	4	9%
Total	47	100%

Fonte: Dados coletado no questionário

Na questão 15 “Se você considerou que é possível o deslocamento do terceiro molar superior para o interior do seio maxilar, que complicação pode advir desta intercorrência?”, para os que responderam que *Sim* (38), 71% assinalaram a alternativa *Sinusite Maxilar*, 8% assinalaram a alternativa *Infecção do processo alveolar da maxila*, 8% assinalaram que *Não ocorre nenhuma complicação*, 13% assinalaram a alternativa *Não sei* e a alternativa *Fratura da Tuberosidade Maxilar* não foi assinalada (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Complicações do deslocamento do terceiro molar superior para o interior do seio maxilar.



Fonte: Dados coletados no questionário

7. DISCUSSÃO

Como vimos anteriormente, a mandíbula e a maxila estão repletas de estruturas anatômicas importantes e que se lesionadas podem causar problemas de ordem transitória ou permanente (Andrade 2012).

O planejamento cirúrgico é de fundamental importância para que a cirurgia ocorra de forma tranquila e sem injúrias a essas estruturas nobres. Para esse planejamento contamos com classificações como a de Pell e Gregory (Trento 2009). O cirurgião-dentista deve ter conhecimento dessas classificações, e mais importante que isso, saiba analisar essas classificações atribuindo maior dificuldade na cirurgia a ser realizada.

Na questão 1 (um) do questionário, observou-se o conhecimento da classificação de Pell e Gregory pelos estudantes do curso de Odontologia da UFSC onde 39 dos 47 participantes relataram conhecê-la. Isso mostra que grande parte dos estudantes desta instituição de ensino tem o conhecimento da existência da classificação, o que é um ponto importante para o início do planejamento cirúrgico. Os 17% (8 participantes) restantes responderam que não tem conhecimento dessa classificação. Isto se deve a vários fatores como o tempo decorrido desde o aprendizado desta classificação, que data do sexto período nesta instituição através da disciplina de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial II. Além disso, a carência da utilização desta classificação acarreta na perda gradual de seu conhecimento.

A neuropsicologia relata que o aprendizado assim como a retenção do conhecimento depende do grau de maturidade do indivíduo, não sendo apenas influenciada pela idade fisiológica, mas também pela maturação cognitiva e comportamental (Paula et al 2006).

Além do mais, o curso de odontologia de forma geral, tem uma tendência de ensino tecnicista, onde a metodologia de ensino é repetitivo e mecânico e a retenção de conhecimento pela repetição de exercícios da prática clínica que é embasado pela parte teoria e que dá origem ao conhecimento (Kuester et al 2001).

Em relação à questão 2 (dois), dos que relataram ter conhecimento desta classificação (39 participantes), 87% dos mesmos relatou que a classificação III-C é a que possui a maior dificuldade cirúrgica. O restante respondeu que não sabia qual era a alternativa com a maior dificuldade cirúrgica (13% dos mesmos). Essa resposta (III-C) se deve principalmente a profundidade em relação ao plano oclusal e a

localização dentro do ramo ascendente da mandíbula, pois os que estão em maior profundidade ao nível oclusal e mais impactado no ramo ascendente, apresentariam maior dificuldade cirúrgica. Além disso, por ser um osso mais cortical ou com menor quantidade de osso medular e ainda possuir acesso restrito devido a sua localização, há maior grau de dificuldade na técnica cirúrgica (Ness e Peterson 2008).

Estudos relacionados com a classificação de Pell e Gregory juntamente com a dificuldade do ato cirúrgico mostram resultados inconclusivos, como no estudo de García et al 2000 que avaliou 166 exodontias de terceiros molares inferiores, todos em posição vertical onde foram relacionados ao grau de dificuldade cirúrgica – fácil ou difícil – de acordo com a classificação de Pell e Gregory (sendo a classificação difícil para as classificações C e/ou III e a fácil para as demais classificações). A conclusão do estudo foi que essa classificação “fácil ou difícil” é de pouco valor estratégico para prever a dificuldade cirúrgica, pois para os casos complexos ela não foi eficiente.

Ainda em relação a classificação de Pell e Gregory, a questão 3 (três) do questionário nos dirige a relação dessa classificação com a lesão ao Nervo Alveolar Inferior (NAI), os dados coletados mostram que os participantes que responderam que conhecem a classificação de Pell e Gregory (39), 72% destes sabiam que a classificação III-C é a que apresenta o maior risco de lesão ao nervo alveolar inferior, pois quanto maior a profundidade de sua localização em relação ao plano oclusal do segundo molar inferior e localização mais posterior, maior será a proximidade ao NAI devido nesta região este nervo exibir sua trajetória mais superior e, portanto, maior risco de lesão ao mesmo. 5% responderam que a classificação III-A é a que apresenta o maior risco de lesão ao NAI, sendo que estes consideraram apenas a proximidade do dente com o NAI quando este se encontra dentro do ramo ascendente da mandíbula, não levando em consideração o plano oclusal. O restante dos participantes (23%) não sabia qual das classificações era a com maior risco de lesão ao NAI, sendo novamente observado que uma das principais causas seria o tempo decorrido desde o aprendizado da classificação, como verificado anteriormente. Porém essa deficiência de conhecimento é preocupante, pois diversos alunos após a graduação acabam realizando este tipo de cirurgia sem os conhecimentos básicos dos riscos de lesão às estruturas nobres como é o caso do NAI.

Segundo Batista da Silva et al (2007), em seu estudo que nos evidencia que à medida que a classificação de Pell e Gregory evolui de

A para C e de I para III, a dificuldade cirúrgica da remoção do terceiro molar inferior também aumenta e com ela, aumenta a chance de lesão ao nervo alveolar inferior (NAI) por razões como a maior dificuldade de visualização, acesso à região e ao tipo de osso encontrado.

Ainda em relação a estruturas nobres presentes na mandíbula, temos o nervo lingual que dá a sensibilidade dos dois terços anteriores da língua. Em relação a este nervo temos as questões 4 (quatro) e 5 (cinco). Na questão 4 (quatro) apenas 66% dos participantes souberam assinalar corretamente, sendo correta a alternativa em que se afirma que o nervo lingual é o responsável pela sensibilidade dos dois terços anteriores da língua; 9% dos participantes assinalaram que o nervo responsável por isso é o NAI, mas este inerva a polpa dos dentes inferiores, as papilas interdentais, periodonto e tecido ósseo vizinho aos dentes, ou seja, não a língua; outros 9%, assinalaram que era o nervo mandibular o responsável pelo mesmo, o qual na verdade se forma a partir do encontro de vários ramos nervosos, onde o nervo lingual e o NAI são os de maior calibre (Rosenbauer et al 2001; Medeiros 2003; Gomes 2004; Rosa et al 2007; Rossi 2010)

Continuando a questão 4 (quatro), 15% dos participantes assinalaram nervo Bucal como sendo o responsável pela sensibilidade dos dois terços anteriores da língua, não sabendo que o mesmo inerva a mucosa e pele da bochecha e gengiva vestibular, ou então, pode ter ocorrido confusão das estruturas aqui descritas, trocando as funções dos nervos descritos anteriormente; 2% dos participantes não sabiam qual era o nervo responsável pela função descrita, novamente considerando que esse desconhecimento era devido ao tempo transcorrido desde o aprendizado das estruturas nervosas na disciplina de Anatomia Humana, ocorrida na primeira fase do curso e lembrada em algumas disciplinas como Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. O desconhecimento ou a “confusão” a respeito das estruturas nervosas pode causar sérios problemas de ordem legal ao Cirurgião Dentista quando lesões transitórias ou permanentes acometem o paciente e estes não são esclarecidos no pré-operatório da possibilidade de lesão nervosa (Medeiros 2003; Gomes 2004; Rosa et al 2007; Rossi 2010).

O nervo lingual coloca-se muito próximo da lâmina óssea alveolar interna do terceiro molar podendo, portanto, ser lesionando principalmente durante a incisão retromandibular, pois como não está localizado no interior de um canal circundado por osso, instrumentos afiados podem danificá-lo. Para se evitar a lesão ao nervo lingual à incisão deve seguir o ramo ascendente da mandíbula, ou seja, ir por

vestibular e não por lingual (Medeiros 2003, Madeira 2004, Rossi 2010).

Com relação a este conhecimento temos a questão 5 (cinco). Apenas 41% (menos da metade) sabiam que essa estrutura nervosa poderia ser danificada durante a incisão retromandibular como descrito acima; 6% relataram que a lesão ocorre no momento da anestesia infiltrativa terminal na face vestibular do processo alveolar da mandíbula, o que de fato não pode ocorrer, já que este nervo se encontra por lingual e não por vestibular; 28% relataram que a lesão ocorre no momento da anestesia de bloqueio do Nervo Alveolar Inferior o que raramente ocorre, pois dificilmente ocorreria o contato direto da agulha com o nervo lingual durante esse tipo de anestesia; 6% dos participantes assinalaram que ocorre no momento da anestesia infiltrativa terminal do nervo bucal, o que também é incorreto, pois o nervo lingual se encontra por lingual e, 19% dos participantes não sabiam quando o nervo lingual poderia ser lesionado (Medeiros 2003, Madeira 2004, Rossi 2010).

A prevenção das lesões a estruturas nobres ocorre com o conhecimento das mesmas e com adequado planejamento em cada caso. Como nos mostra a questão 5 (cinco), menos da metade dos participantes sabia qual o principal momento onde o nervo lingual poderia ser lesionado, caso isso ocorra o paciente relatará parestesia de parte da lingual e perda do paladar do lado afetado. Para estes que assinalaram incorretamente, conclui-se que poderiam ter “confundido” o nervo lingual com o NAI, o qual pode ser lesionado por anestesia de bloqueio do NAI, ou ainda ter confundido a localização anatômica do nervo lingual, ou seja, de vestibular e não lingual onde possivelmente uma punção anestésica poderia lesioná-lo (Madeira 2004, Rossi 2010).

Ainda com relação ao nervo lingual, observamos anteriormente que ele se inicia nos dois terços anteriores da língua, mucosa da região sublingual e gengiva lingual de todos os dentes inferiores, e então ascende em direção ao espaço pterigomandibular. Quando ao nível do músculo pterigoideo lateral, o nervo lingual recebe o nervo corda do tímpano, que possui fibras aferentes gustatórias proveniente dos dois terços anteriores da língua e fibras eferentes parassimpáticas provenientes do gânglio submandibular, as quais são secretomotoras das glândulas salivares submandibulares e sublinguais. Essas fibras são pertencentes ao nervo facial-intermédio, onde a função do nervo lingual é apenas servir de guia para estas até o destino final (Medeiros 2003, Madeira 2004).

Desta forma, uma lesão ao nervo lingual não causaria apenas a perda da sensibilidade dos dois terços anteriores da língua do lado afetado, função dada pelo nervo lingual, mas também causaria perda da gustação dos dois terços anteriores da língua e diminuição da secreção salivar devido à lesão ao nervo corda do tímpano (Medeiros 2003, Madeira 2004).

Com base nessas informações, perguntou-se na questão 6 (seis) se a lesão do nervo Corda do Tímpano era possível numa cirurgia de terceiro molar inferior, 40% dos participantes respondeu que sim, sabendo então da relação do nervo lingual com o nervo corda do tímpano, 9% respondeu que não, havendo o desconhecimento dessa parte da anatomia e 51% assinalaram que não sabiam se isso era possível.

Nesta questão, percebe-se que há um grande desconhecimento dessa parte da anatomia, onde mais de 50% dos participantes desconhecem o fato do nervo corda do tímpano poder ser lesionado numa cirurgia de terceiros molares. Mesmo não sendo encontrado na literatura relatos de lesão a este nervo, devemos ter conhecimento da sua existência e sua relação com o nervo lingual.

Para aqueles que conhecem o risco de lesão do nervo corda do tímpano numa cirurgia de terceiro molar (19), foi perguntado na questão 7 (sete) qual a consequência que a lesão ao nervo corda do tímpano poderia ocasionar. Apenas 21% respondeu que pode ocorrer perda da sensibilidade gustativa dos dois terços anteriores da língua, que era uma das alternativas corretas e 10,5% assinalou que pode ocorrer diminuição da secreção salivar, que era a segunda alternativa correta. 10,5% dos participantes assinalaram que a lesão a tal nervo poderia causar trismo muscular e 37% assinalaram a alternativa perda da sensibilidade auditiva. Ambas estão erradas, pois os nervos de forma geral não têm relação com o trismo muscular, este é devido principalmente à manipulação excessiva dos músculos. Já em relação à perda da sensibilidade auditiva, o nervo corda do tímpano não tem essa função, pois o responsável por esta sensibilidade é o oitavo (VIII) par de nervos cranianos, o nervo vestibulo-coclear. Erroneamente essa alternativa foi assinalada por muitos devido à nomenclatura do nervo, onde associaram com a audição. Também acreditasse que estas alternativas incorretas foram assinaladas aleatoriamente, onde os participantes não sabiam a resposta e assinalaram qualquer alternativa. Ainda temos 21% dos participantes que assinalaram a alternativa Não sei, expressando seu desconhecimento no questionário.

Grande parte das infecções oriundas de cirurgia de terceiros molares quando não tratadas, difundem-se para espaços fasciais. Estas são áreas revestidas pelas fâscias que podem ser perfuradas ou distendidas pelo exsudato purulento. Estes espaços não existem em pessoas saudáveis, mas se preenchem durante infecções. Uma complicação de infecção oriunda da cirurgia de terceiros molares pode envolver, por exemplo, o espaço retrofaríngeo. Este espaço encontra-se atrás dos tecidos moles da face posterior da faringe, e a principal preocupação da disseminação da infecção para este espaço é da infecção se estender até a porção pósterio-superior do mediastino. Essa disseminação ocorre de maneira rápida e causará Mediastinite – Mediastinite Necrosante Descendente – (Guimarães 2011).

Com relação a este assunto temos as questões 8 (oito) e 9 (nove). A questão 8 (oito) se refere a possibilidade de infecções oriundas de cirurgias de terceiros molares envolverem o espaço retrofaríngeo, 62% responderam que sim, é possível essa disseminação, mostrando que um pouco mais da metade dos participantes têm esse conhecimento; 2% dos participantes responderam que não e, 36% não sabiam dessa possibilidade.

A falta desse conhecimento implica em sérias complicações que podem levar o paciente a óbito, sendo que antibioticoterapia não será o bastante nestes casos, havendo a necessidade de internação hospitalar com drenagem dos abscessos, controle dos sinais vitais e uso de antibióticos sistêmicos de alta potência (Macedo e Netto 1998, Vasconcelos 2002, Melo et al 2010).

Portanto a complicação que pode ocorrer quando há o envolvimento do espaço retrofaríngeo é a Mediastinite com necessidade de internação hospitalar. Este assunto foi abordado na questão 9 (nove) para aqueles que responderam na questão anterior Sim (29). Apenas 10% assinalou essa alternativa, mostrando desconhecimento a respeito da mediastinite quando consequência da infecção oriunda da cirurgia de terceiros molares. As demais respostas foram: necessidade de drenagem em pilar amigdaliano (24%); necessidade de drenagem imediata da infecção através do espaço massetérico profundo (4%).

Essas duas alternativas estão incorretas, pois apenas a drenagem do abscesso não resolveria a etiologia do problema (Melo et al 2010). Ou seja, 62% dos participantes sabiam que poderia ocorrer a disseminação da infecção para o espaço retrofaríngeo, mas não sabiam qual a complicação dessa disseminação.

O Hâmulo Pterigóideo, como observado anteriormente, é uma estrutura anatômica importante, ele é uma extensão da lâmina medial do processo pterigóideo e se relaciona com o músculo tensor do véu palatino. Em caso de fratura do hâmulos durante uma cirurgia de terceiro molar superior o palato mole do lado da fratura “cai”, pois o músculo tensor do véu palatino perde a sustentação, levando o paciente a apresentar disфонia e disfagia. Com base nisto, se aborda na questão 10 (dez) a possibilidade de ocorrer durante uma cirurgia de terceiro molar fratura dessa estrutura. Observou-se que 57% dos participantes responderam que Sim isso é possível, e 43% assinalaram a opção Não sei, e a alternativa Não, não foi assinalada (Madeira 2004).

Um pouco mais da metade dos participantes mostraram esse conhecimento, porém o número de participantes que não sabiam da possibilidade também é grande, o que nos leva a concluir que há tempo este conteúdo não é abordado e reestudado. Mesmo sendo citado em livros de anatomia, não se encontrou relato na literatura da ocorrência deste tipo de acidente.

Na questão 11 (onze), para aqueles que responderam que sim, é possível a ocorrência da fratura do Hâmulo Pterigóideo na cirurgia de terceiros molares (27), perguntou-se o que isso poderia causar e, apenas 41% sabia que era a queda do palato mole do lado afetado devido ao músculo tensor do véu palatino. 15% respondeu que causaria trismo muscular devido ao envolvimento do músculo pterigoideo medial e, 11% que causaria trismo muscular devido ao envolvimento do músculo pterigóideo lateral. Acredita-se que os mesmos possam ter associado às origens dos respectivos músculos – músculos Pterigóideo Medial e Lateral – ao Hâmulo, pois estes possuem inserção próxima ao mesmo (o primeiro na fossa pterigóideo entre as lâminas lateral e medial do processo pterigóideo, e a segunda na face lateral da lâmina lateral do processo pterigóideo e também na superfície infratemporal da asa maior do osso esfenóide). Por fim 33% dos participantes não sabiam qual complicação poderia ocorrer.

O trismo é descrito segundo Andrade (2012) e Paulesini Junior et al (2008), como sendo uma variação de dor muscular devido um espasmo miofacial que pode resultar de injúrias às fibras musculares, extrações com tempo prolongado, múltiplas injeções anestésicas locais principalmente se estiverem penetrando os músculos da mastigação (como o pterigoideo medial) e se caracteriza pela diminuição da abertura de boca. A ocorrência dessa complicação pós-operatória é corriqueira e com base nisto, questionou-se na questão doze (12), se o trismo poderia ser gerado numa cirurgia de terceiros molares, 96% dos

participantes responderam que Sim isso é possível, e apenas 4% assinalaram a opção Não sei, e a alternativa Não, não foi assinalada (Madeira 2004).

Nota-se o conhecimento dos alunos em relação à ocorrência de trismo muscular na cirurgia de terceiros molares, o que deve ser avisado ao paciente previamente a cirurgia, para que isso não seja uma surpresa no pós-operatório. Andrade 2012 relata que a ocorrência de trismo após uma cirurgia de terceiros molares é superior a 90%, portanto uma ocorrência comum.

Ainda com relação ao trismo, na questão treze (13), para aqueles que assinalaram Sim, é possível ocorrer trismo em cirurgias de terceiros molares, questionou-se qual estrutura anatômica está frequentemente associada a essa complicação. 31% dos participantes assinalaram músculo pterigóideo medial, que realmente é o músculo mais envolvido, devido principalmente a múltiplas punções anestésicas. 33% assinalaram músculo masseter que também pode ser envolvido. 2% assinalaram músculo bucinador, que devido à direção horizontal de suas fibras não causaria essa complicação, estando incorreta a alternativa. 18% assinalaram que a lesão ao nervo alveolar inferior estaria associada ao trismo, também incorreta, pois lesão nervosa não causaria trismo muscular e por final, 16% assinalaram a alternativa Não sei.

As duas últimas questões abordavam a respeito do deslocamento do terceiro molar superior para o interior do seio maxilar. Na questão quatorze (14), 81% dos participantes assinalaram que pode ocorrer o deslocamento do terceiro molar superior para o interior do seio maxilar. 11% responderam que Não, isso não é possível, e apenas 2% não sabia se isso era possível. Mais de dois terços dos participantes compreendiam que isso era possível e, portanto, reconheciam a necessidade de cuidados durante a remoção desse dente para não empurrá-lo para o interior do seio maxilar.

Para aqueles que responderam que Sim, o terceiro molar superior poderia ser deslocado para o interior do seio maxilar (38 participantes), questionou-se na questão quinze (15), qual complicação que este deslocamento poderia ocasionar. 71% dos participantes assinalou a alternativa Sinusite Maxilar, que comumente ocorre após o deslocamento acidental de um elemento dental para dentro do seio maxilar (Marquezini 2010). 8% assinalou a alternativa infecção do processo alveolar da maxila, que pode ocorrer devido à contaminação do alvéolo dentário por micro-organismos ou presença de corpo estranho, mas não necessariamente o deslocamento de um terceiro molar para o interior do seio maxilar causaria essa infecção. 8% dos

participantes assinalaram que devia ser feito a remoção do elemento dentário aproveitando o acesso cirúrgico já existente no momento da cirurgia, o que está incorreto, pois este tipo de acesso, transalveolar de (Kruster) só deve ser realizado quando a abertura existente for maior que o corpo estranho a ser removido. Portanto a técnica mais empregada é o acesso de Caldwell-Luc, o qual apresenta maior índice de sucesso para a remoção do mesmo (Belotti 2008). Apenas 13% admitiram não saber a complicação que o deslocamento do elemento dental para o interior do seio maxilar poderia provocar (Rolim 2010).

O que se observa de maneira geral em grande parte do questionário foi a falta de conhecimento pelos alunos do assunto abordado. Além do mais, percebeu-se que grande parte dos alunos não admitiu a falta de conhecimento, onde a alternativa Não sei poderia ter sido assinalada, porém preferiram “arriscar” e assinalar a que julgaram corretas.

8. CONCLUSÃO

O conhecimento de anatomia é um dos aspectos mais importantes para o êxito em qualquer cirurgia. Não sendo diferente para a realização da cirurgia de terceiros molares, onde o conhecimento da anatomia proporciona um transoperatório seguro e favorável para o paciente e para o cirurgião.

Estes conhecimentos específicos são adquiridos ao longo do curso de Odontologia, sendo que diversas disciplinas abordam os temas teóricos, além da prática clínica. Apesar disto, foi observado ao longo desta pesquisa, que devido ao longo período sem abordagem dos assuntos envolvidos, acarretaram um gradual esquecimento dos mesmos.

Logo, a deficiência do conhecimento anatômico na prática cirúrgica naturalmente repercutirá em complicações que irão refletir tanto na qualidade de vida do paciente quanto na qualidade dos procedimentos executados pelo cirurgião (Franceschi 2008).

Como exposto na discussão, foram identificados alguns aspectos:

- Grande parte dos participantes conhece a classificação de Pell e Gregory, conseguem identificar através dela a dificuldade cirúrgica e a possibilidade de lesão ao NAI;
- Pouco mais de 60% dos participantes sabem que o nervo lingual dá a sensibilidade dos dois terços anteriores da língua, porém apenas 40% sabiam em que momento cirurgico ele pode ser lesionado;
- Apenas 40% dos participantes sabem da possibilidade de lesão ao nervo corda do tímpano devido a sua relação com o nervo lingual e pouco mais de 30% sabiam a implicação que isso causaria;
- Pouco mais de 60% dos participantes sabia da possibilidade de disseminação de infecção vinda da cirurgia de terceiros molares para o espaço retrofaríngeo. Porém, apenas 10% sabiam a complicação que isso pode ocasionar e como proceder;
- Pouco mais de 50% dos participantes sabia da possibilidade de fratura do Hâmulos pterigóideo durante a cirurgia de terceiros molares superiores. Mas, pouco mais de 40% sabia a complicação que isso acarretaria;

- Mais que 90% dos participantes sabiam da possibilidade de ocorrer trismo muscular na cirurgia de terceiros molares e, pouco mais de 60% sabia que o trismo é devido aos músculos da mastigação, principalmente pterigoideo medial e masseter;
- Mais de 80% dos participantes sabiam que o terceiro molar superior pode ser deslocado para o seio maxilar e, um pouco mais de 70% sabiam que a complicação que pode ocorrer é a sinusite maxilar.

REFERÊNCIAS

Norma ABNT 6023

ALCION, A. S. **Prática clínica baseada em evidências na área da saúde**. São Paulo-SP: ed. Santos, 2009.

ALVES, N., CÂNDIDO, P. L. **Anatomia para o curso de odontologia geral e específica**. Santos-SP: 2 ed. 2009.

ANDRADE, V. C. **Complicações e Acidentes em Cirurgias de Terceiros Molares – Revisão de Literatura**. Saber Científico Odontológico, Porto Velho-RO, 2(1): 27 – 44, jan/jun., 2012.

BAPTISTA DA SILVA, F. A.; SCANAVINI, M. A.; SIQUEIRA, D. F. **Avaliação radiográfica do espaço disponível para os terceiros molares superiores**. Revista Odonto. Bernardo do Campo-SP. Ano 15, n. 30, jul/dez, Metodista. 2007.

BARRIL, V. M. **Taxa de prevalência do Terceiro Molar Incluso numa População da U.F.P.** Porto-PT, 2010.

BATISTA, P. S., OLIVEIRA, R. M., SUBTIL, M. M., APARECEIDO, I. S. **Análise Radiográfica da Proximidade das Raízes dos Molares com o Nervo Alveolar Inferior**. Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/PUCRS, v. 22, n. 57, jul./set. 2007.

BELOTTI, A., COSTA, F. S., CAMARINI, E. T. **Deslocamento de terceiro molar superior para o seio Maxilar: relato de caso**. Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial. Camaragibe, v.8, n.4, p. 35-40, out./dez. 2008.

CARCINO, C. M. H. **Terceiro Molar Superior Deslocado na Fossa Infratemporal**. RGO, 51 (1): jan/fev/mar., 2003.

DIAS-RIBEIRO, E., LIMA-JUNIOR, J. L., BARBOSA, J. L., HAAGSMA, I. B., LUCENA, L. B. S., MARZOLA, C. **Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter**. Revista de Odontologia da UNESP, João Pessoa-PB, 37(3): 203-209, 2008.

FABER, J. **Alterações de sensibilidade após a remoção de terceiros molares inferiores.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v. 10, n. 6, p. 16, nov./dez. 2005.

FIGÚN, M. R., GARINO, R. R. **Anatomia Odontológica Funcional e Aplicada.** São Paulo: Médica Panamericana, 2003.

FLORES, J. A., FLORES, F. W., AGOSTINI, R. N., CAZAROLLI, R. **Parestesia do Nervo Alveolar Inferior após a Exodontia de Terceiros Molares Inferiores Inclusos.** Int. J. Dent, Recife, 10(4): p.268-273. out./dez, 2011.

FRANCESCHI, R. B. **Complicações Pós-Operatórias em Cirurgias de Dentes Inclusos,** São José dos Campos-SP: UNESP, 2008.

GARCÍA, A. G., SAMPEDRO, F. G., REY, J. G., VILA, P. G., MARTIN, M. S. **Pell–Gregory classification is unreliable as a predictor of difficulty in extracting impacted lower third molars.** British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 38:585–7, 2000.

GOMES, A. C. A. **Terceiros Molares, o que fazer?** Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Pernambuco, v.4, n.3, p. 137-143, jul/set. 2004.

GUIMARÃES, A. W. **Processos Sépticos em Odontologia,** Faculdade de Pindamonhangaba – SP, p. 17-24, 2011.

GÜVEN, O.; KESKIN, A.; AKAL, U. K. **The incidence of cysts and tumors around impacted third molars.** International Journal Oral Maxillofacial Surg. [S.I.]. 29: 131 -5, 2009.

KAHLE, W. **Nervous System and Sensory Organs.** Color Atlas Human Anatomy, V.3, Ed. Thieme, 2003.

KUESTER, A. M. B., CASTELEINS, V. L. **A fonoaudiologia educacional e a escola: muito a fazer, muito a pensar, muito a**

estudar. Revista Diálogo Educacional. V.2, n.4, p.129-138, jul./dez., 2001.

KATO, R.B., BUENO, R. B. L., NETO, P. J. O., RIBEIRO, M. C., AZENHA, M. R. **Acidentes e Complicações Associadas a Cirurgia dos Terceiros Molares Realizadas por Alunos de Odontologia.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.10, n.4, p. 45-54, out./dez.. 2010.

LOESCHER, A. R., SMITH, K. G., ROBINSON, P. P. **Nerve Damage and Third Molar Removal.** Dental Update, September, 2003.

MACEDO, J. L. S., NETTO M. X. **Tratamento conservador de mediastinite necrotizante descendente,** J. Pneumol 24(3) – mai-jun, 1998.

MADEIRA, M. C. **Anatomia da Face: bases anatomofuncionais para a prática odontológica.** 5. Ed. São Paulo: Savier, 2004.

MARIANO, R. C.; MELO, W. M.; MARIANO L. C. F. **Accidental Introduction of Upper Third Molar Into Maxillary Sinus.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, 18(2), p.149-53, maio-ago. 2006.

MARQUEZINI, L. A., SIQUEIRA, C. R. B., VOLPATO, L. E. R., CARVALHOSA, A. A., CASTRO, P. H. S. **Sinusite Odontogênica por iatrogenia com cinco anos de evolução.** J Health Sci Inst.; 29 (2): 100-2, 2010.

MARTNS, M., GARCIA, M. A. P., FERNANDES, M. V., REIS, E. M. F., VILELA, R. R., AZEVEDO, T. S., NETO, J. E. P., KURIHARA, W. **Principais complicações clínicas odontológicas pós-operatórias da cirurgia de terceiro molar incluso/impactado,** ConScientiae Saúde, São Paulo, 9(2), p.278-284, 2010.

LIMA, J. L., FARIAS, F. R. S., RIBEIRO, E. D., GÓES, K. K. H., MARZOLA, C. **Redução de Fratura Atípica da Tuberosidade do Maxilar Associada à Fratura de Assoalho de**

Órbita com Uso de Sistema Reabsorvível - Relato De Caso Clínico-Cirúrgico. ATO, 2 (4): jul., 2005.

MEDEIROS, P. J. **Cirurgia dos dentes Inclusos.** São Paulo: ed. Santos, 2003.

MELO, C. B. C., SARMENTO, P. A., IMAEDA, C. J., DAUD, D. F., HASIMOTO, F. N., LEÃO, L. E. V. **Mediastinite descendente necrosante: tratamento cirúrgico,** Jornal Brasileiro de pneumologia, V. 36, Ed. 6, nov/dez. 2010.

NESS, G. M., PETERSON, L. J. **Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson:** Dentes Impactados, cap.8, v.1, 2. Ed. São Paulo: ed. Santos, 2008.

PAULA, G. R., BEBER, B. C., BAGGIO, S. B., PETRY, T. **Neuropsicologia da aprendizagem.** Revista Psicopedagogia, v.23, n.72, São Paulo, 2006.

PAULESINI JUNIOR, W., NETO, L. S. T., LEPORACE, A. A. e RAPOPORAT, A. **Third molar surgery and associated complications: Review of literature.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. 20(2): 181-5, maio/ago., 2008.

PEREIRA, C. T., IZIDRO, A. E. R. **Angina de Ludwig decorrente de complicação em exodontias de terceiros molares inferiores.** Revista Odontológica do Planalto Central, v.2, n.2, p.2-5, jun./dez., 2012.

RICHARDSON, M. **O Terceiro Molar: Uma Perspectiva Ortodôntica.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial. [S.I.], v.3, n.3, maio/jun., 1998.

ROLIM, I. D. **Acidentes e Complicações Relacionadas ao Seio Maxilar na Prática Odontológica.** João Pessoa-PB, 2010.

ROSA, F. M., ESCOBAR, C. A. B., BRUSCO, L. C. **Parestesia dos nervos alveolar inferior e lingual pós cirurgia de terceiros molares.** RGO, Porto Alegre, v. 55, n.3, p. 291-295, jul./set. 2007.

ROSENBAUER, K. A., ENGELHARDT, J. P., KOCH, H., STUTTGEN, U. **Anatomia clínica de cabeça e pescoço aplicada à odontologia**. Porto Alegre: ed. Artmed, 2001.

ROSSI, M. A. **Anatomia Craniofacial aplicada à Odontologia: Abordagem fundamental e clínica**. São Paulo: ed. Santos, 2010.

SAKAMATO, G. E., HIRAMATSU, D. M., SANDER, J., RODRIGUES, W. M. **Mediastinite Necrotizante Descendente**, Perspectivas Médicas, Faculdade de Medicina de Jundiaí – SP, v. 15, dez/jan., p. 35-38, 2004.

SANTOS, D. R., QUESADA G. A. T. **Prevalência dos Terceiros Molares e suas respectivas posições segundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory**. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe, v.9, n.1, p. 83 - 92, jan/mar. 2009.

SANTOS, L., DECHICHE, N. L., ULBRICH, L. M., GUARIZA, O. **Análise radiográfica da prevalência de terceiros molares retidos efetuada na clínica de odontologia do Centro Universitário Positivo**. Revista Sul-Brasileira de Odontologia. v. 3, n. 1, p.18-23, 2006.

SILVA, F. M., CABRAL, R. J. B., FELIPE, G. F., MACHADO, E. S. **Incisões Para Terceiros Molares Inferiores Inclusos**. International Journal of Dentistry, Recife, 1(1): 30-34, Jan/ Març. 2006.

SIMÕES, F. G., SANTOS, P., OLANDOSKI, M., GUARIZA, O. **Análise dos acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares inferiores retidos ocorridos em Curitiba**. Revista sul-brasileira de Odontologia, Curitiba, v.2, n.2, p. 43-48, 2005.

TORRES, P. G. **Dentes retidos assintomáticos devem receber tratamento cirúrgico? Revisão de Literatura**. Porto Alegre, 2011.

TRENTO, C. L., ZINI M. M., MORESCHI, E., ZAMPONI, M., GOTTARDO, D. V., CARIANI J. P. **Localização e**

Classificação de Terceiros Molares: Análise Radiográfica. Interbio, v. 3, n. 2, 2009.

VASCONCELOS, B. C. E. **Disseminação de Infecção Odontogênica Através das Fácias Cervicais Profundas – Relato de Caso Clínico**, Rev. Cirurgia e Traumat. Bucomaxilofacial, v.2, n.1, P. 21-25, Jan/jun – 2002.

VANNUCI, M. G., FRITZEN, T. N., MORAES, J. F. D., WEBER, J. B. B., HELLWIG, I., OLIVEIRA, M. G. e SILVA, C. O. **Estudo comparativo da variabilidade de posição dos terceiros molares retidos em pacientes adolescentes e adultos jovens**. Stomatos, v. 16, n. 31, Canoas, jun./dez. 2010.

VICENTE, R. M. N. **Cirurgia de Terceiro Molares: avaliação da dor, edema, qualidade de vida e variações conforme posição dental**, Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo-SP, 2010.

WERKMEISTER, R.; FILLIES, T.; JOOS, U.; SMOLKA, K. **Relationship between lower wisdom tooth position and cyst development, deep abscess formation and mandibular angle fracture**. Journal Craniomaxillofacial Surg. [S.L]. 33: 164-8, 2005.

ZANINI, F. D., STEFANI, E., SANTOS, J. C., PERITO, L. S., KRUEL, N. F. **Angina de Ludwig: relato de caso e revisão do manejo terapêutico**. Arquivos Catarinenses de Medicina. V.32, n.4, 2003.

ZHU, S. J., CHOI, B. H., KIM, H. J., PARK, W. S., HUH, J. Y., JUNG, J. H., KIM, B. Y. e LEE, S. H. **Relationship between the presence of unerupted mandibular third molars and fractures of the mandibular condyle**. Int. J. Oral Maxillofac. Surg., v.34, p. 382 – 385, 2005.

APÊNDICE A – Questionário

QUESTIONÁRIO SOBRE O TEMA DO TCC: “CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES – CONHECIMENTO ANATÔMICO”.

Pesquisadora: Juliana Terezinha Garcia

Leia as questões abaixo e assinale um X para aquelas que considerar correta ou mais se adequar a sua resposta. As alternativas são de múltipla escolha podendo mais de uma alternativa ser assinalada. Se não souber a resposta assinale a alternativa Não sei.

- 1- Você conhece a classificação de Pell e Gregory para os terceiros molares?
 - a) Sim
 - b) Não

- 2- Se sua resposta anterior foi positiva, qual categoria você considera que representaria maior grau de dificuldade cirúrgica? (Assinale apenas uma alternativa):

a) I, A	d) I, B	g) I, C	j) não sei
b) II, A	e) II, B	h) II, C	
c) III, A	f) III, B	i) III, C	

- 3- Considerando-se a classificação de Pell e Gregory, qual das alternativas abaixo apresenta maior probabilidade de causar lesão ao Nervo Alveolar Inferior (NAI)?
 - a) III-A
 - b) I - B
 - c) II- C
 - d) III- C
 - e) Não sei

- 4- A lesão em qual nervo pode causar perda da sensibilidade dos dois terços anteriores da língua?

- a) Nervo alveolar inferior
 - b) Nervo mandibular
 - c) Nervo lingual
 - d) Nervo mental
 - e) Nervo bucal
 - f) Não sei
- 5- Em relação à questão anterior, em que momento cirúrgico este nervo poderia ser lesionado?
- a) No momento da anestesia infiltrativa terminal na face vestibular do processo alveolar da mandíbula
 - b) No momento da anestesia de bloqueio do nervo alveolar inferior
 - c) No momento da anestesia infiltrativa terminal do nervo bucal
 - d) No momento da incisão em tuberosidade maxilar
 - e) No momento da incisão em triângulo retromolar
 - f) Não sei
- 6- A lesão do nervo corda do tímpano poderia ocorrer em cirurgia de terceiros molares?
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Não sei
- 7- Caso sua resposta na questão anterior seja **Sim**. Este acidente ocasionaria que tipo de complicação ao paciente (pode assinalar mais de uma alternativa)?
- a) Perda da sensibilidade na língua
 - b) Trismo muscular
 - c) Perda da sensibilidade gustativa nos 2/3 anteriores da língua
 - d) Perda da sensibilidade auditiva
 - e) Diminuição da secreção salivar
 - f) Não sei
- 8- Infecções em cirurgias de terceiros molares podem envolver o espaço retrofaríngeo?

- a) Sim
 - b) Não
 - c) Não sei
- 9- Caso sua resposta na questão anterior seja Sim. Que complicação pode advir da disseminação da infecção para o espaço retrofaríngeo?
- a) Necessidade de drenagem intrabucal do abscesso em pilar amigdaliano
 - b) Necessidade de drenagem através do músculo Bucinador
 - c) Mediastinite e necessidade de internação hospitalar
 - d) Necessidade de drenagem imediata da infecção através do espaço massetérico profundo
 - e) Não sei
- 10- Em cirurgia de terceiro molar, é possível haver fratura do Hâmulos Pterigóideo?
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Não sei
- 11- Em relação à questão anterior, se sua resposta for **Sim** que complicação isso ocasionaria?
- a) Trismo devido ao envolvimento do músculo pterigoideo medial
 - b) Trismo devido ao envolvimento do músculo pterigoideo lateral
 - c) Queda do palato mole devido ao envolvimento do músculo tensor do véu palatino
 - d) Perda da sensibilidade do palato
 - e) Comunicação buco-sinusal
 - f) Não sei
- 12- Pode ocorrer trismo após a cirurgia de terceiro molar?
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Não sei

- 13- Em relação à questão anterior, se sua resposta foi positiva, que estrutura anatômica está frequentemente envolvida no trismo, após a cirurgia de terceiro molar (mais de uma alternativa pode ser assinalada)?
- a) Músculo pterigoideo medial
 - b) Músculo bucinador
 - c) Músculo masseter
 - d) Lesão do nervo alveolar inferior
 - e) Lesão do nervo alveolar pósterio superior
 - f) Não sei
- 14- Há a possibilidade de, em uma cirurgia de terceiro molar superior, este dente ser empurrado para o interior do seio maxilar.
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Não sei
- 15- Se você considerou que é possível o deslocamento do terceiro molar superior para o interior do seio maxilar, que complicação pode advir desta intercorrência?
- a) Sinusite maxilar
 - b) Fratura da tuberosidade da maxila
 - c) Infecção processo alveolar da maxila
 - d) Nenhuma, pois deve-se remover o dente aproveitando-se o acesso cirúrgico já existente no momento da exodontia.
 - e) Não sei

APÊNDICE B –TCLE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, estou sendo convidado a participar da pesquisa “Cirurgia de terceiros molares – Conhecimento Anatômico”, cujo objetivo é computar dados quanto ao conhecimento, dos alunos do oitavo e nono período do curso de odontologia da UFSC do ano de 2012/2, das estruturas anatômicas relacionadas às complicações de cirurgia de terceiros molares. Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. O pesquisador envolvido com o referido projeto com a qual poderei manter contato para eventuais esclarecimentos é Juliana Terezinha Garcia, acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina e poderei manter contato pelo telefone (48) 3721-2425. Estou ciente que me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências durante e depois da minha participação. Portanto, tenho sido orientado quanto ao teor da pesquisa aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Florianópolis, ____/____/____

Assinatura do participante

Acadêmica Juliana Terezinha Garcia

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES - CONHECIMENTO ANATÔMICO

Pesquisador: Aira Maria Bonfim Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 08235312.8.0000.0121

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (Hospital Universitário HU-

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 120.117

Data da Relatoria: 08/10/2012

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de Pesquisa Intitulado "CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES - CONHECIMENTO ANATÔMICO"

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Verificar as estruturas anatômicas da região de terceiros molares e suas relações com complicações trans e pós-operatórias.

Objetivo Secundário:

Descrever as classificações da retenção dos terceiros molares e problemas que a mesma pode causar; Descrever as estruturas anatômicas

relacionadas às complicações cirúrgicas na remoção de terceiros molares superiores e inferiores; Descrever os cuidados que devem ser tomados em relação às estruturas anatômicas no transoperatório de cirurgias de terceiros molares. Coletar dados entre alunos do curso de Odontologia da UFSC, que já cursaram as disciplinas de anatomia e cirurgia, quanto ao conhecimento das estruturas anatômicas relacionadas às complicações

cirúrgicas na remoção de terceiros molares

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos são mínimos. Em relação aos benefícios para O ensino da anatomia é realizado nas primeiras fases do Curso de Odontologia. Durante o decorrer do curso, conhecimentos de

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-900

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-9206

Fax: (48)3721-9696

E-mail: cep@reitoria.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



fisiologia, patologia, fisiopatologia, terapêutica, técnicas cirúrgicas, entre outros, são acrescidos à formação do futuro cirurgião

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta-se fundamentado teórica e metodologicamente. Importante para direcionar o ensino de odontologia na área da anatomia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O pesquisador apresentou Relatório, Folha de Rosto, Carta da Instituição, Projeto, Cronograma, Orçamento, TCLE.

Recomendações:

Recomendo que seja anexado o Projeto de Pesquisa na íntegra.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Concluiu indicado sua aprovação no CEP SH UFSC.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FLORIANOPOLIS, 10 de Outubro de 2012

Assinador por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-900
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br